



# **IMPRESSORA FLEXO FOLDER GLUER**

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

INFORMAÇÕES DA MÁQUINA

MANUAL DE OPERAÇÃO

DESCRIÇÃO DA IHM



# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## SUMÁRIO

<b>1 INFORMAÇÕES DO FABRICANTE</b>	<b>5</b>
<b>2 INFORMAÇÕES DO FABRICANTE</b>	<b>5</b>
<b>3 INFORMAÇÕES DA MÁQUINA</b>	<b>6</b>
<b>4 INFORMAÇÕES DA MÁQUINA</b>	<b>6</b>
<b>5 NORMAS APLICADAS NA MANUFATURA DA MÁQUINA</b>	<b>7</b>
<b>6 DESCRIÇÃO DETALHADA DA MÁQUINA E OU EQUIPAMENTO</b>	<b>7</b>
<b>7 DESCRIÇÃO DETALHADA DA EXPOSIÇÃO À RISCOS E MEDIDAS DE SEGURANÇA</b>	<b>8</b>
7.1 Regras gerais de segurança . . . . .	9
7.2 Partida da Máquina . . . . .	10
7.3 Deslocamentos das unidades . . . . .	10
7.4 Limpeza de clichês . . . . .	10
7.5 Limpeza e manutenção . . . . .	11
<b>8 Descrição das telas</b>	<b>12</b>
8.1 Ajuda tela Principal . . . . .	12
8.2 Gráficos de velocidade e produção . . . . .	13
8.3 Informações das impressoras . . . . .	14
8.4 Últimos pedidos . . . . .	15
8.5 Últimos pedidos . . . . .	16
8.6 Produção atual . . . . .	17
8.7 Tela de comandos da máquina . . . . .	18
8.8 Velocidade da máquina . . . . .	19
8.9 Acionamento da máquina . . . . .	20
8.10 Executa ponto zero geral . . . . .	21
8.11 Habilita máquina . . . . .	22
8.12 Habilita vácuo transporte . . . . .	23
8.13 Habilita skip feed . . . . .	24
8.14 Liga controle do embuchamento . . . . .	25
8.15 Tela de comando Alimentação . . . . .	26

8.16	Alimentação manual da máquina . . . . .	27
8.17	Alimentação automática da máquina . . . . .	28
8.18	Habilita vácuo transporte . . . . .	29
8.19	Habilita vácuo alimentação . . . . .	30
8.20	Executa ponto zero Lançador de Caixas . . . . .	31
8.21	Habilita alimentação de chapas . . . . .	32
8.22	Trava unidade alimentação . . . . .	33
8.23	Habilita barra eletrostática . . . . .	34
8.24	Visão geral dos comandos nas impressoras . . . . .	35
8.25	Aproximação do anilox bloqueada . . . . .	36
8.26	Ventilador de vácuo habilitado . . . . .	37
8.27	Rolo anilox habilitado . . . . .	38
8.28	Lavagem de tinta habilitada . . . . .	39
8.29	Unidade travada . . . . .	40
8.30	Acesso à tela de comando da unidade . . . . .	41
8.31	Velocidade da máquina . . . . .	42
8.32	Executa lavagem de tinta . . . . .	43
8.33	Trava impressora . . . . .	44
8.34	Habilita giro rolo anilox . . . . .	45
8.35	Executa ponto zero . . . . .	46
8.36	Liga bomba de tinta . . . . .	47
8.37	Habilita impressora . . . . .	48
8.38	Velocidade da máquina . . . . .	49
8.39	Trava unidade Transporte . . . . .	50
8.40	Ajuste de pressão no Porta Manta . . . . .	51
8.41	Executa ponto zero . . . . .	52
8.42	Trava unidade Corte e Vinco na unidade Batedor . . . . .	53
8.43	Habilita transporte de refiles . . . . .	54
8.44	Ajuste manual do Batedor . . . . .	55
8.45	Ajuste manual do Batedor . . . . .	56
8.46	Liga ventiladores . . . . .	57
8.47	Seleciona todas as guias do Batedor . . . . .	58
8.48	Habilita rolo batedor . . . . .	59
8.49	Desseleciona todas as guias do Batedor . . . . .	60
8.50	Velocidade da máquina . . . . .	61
8.51	Habilita ventilador 2 . . . . .	62
8.52	Desabilita ventilador 1 . . . . .	63
8.53	Executa ponto zero da unidade . . . . .	64
8.54	Habilita roletes . . . . .	65
8.55	Habilita movimento dos eixos . . . . .	66
8.56	Executa ponto zero altura batente das caixas . . . . .	67
8.57	Habilita função Jog . . . . .	68
8.58	Movimento inicial dos eixos . . . . .	69
8.59	Descarta pilha . . . . .	70

8.60 Desabilita modo embuchamento . . . . .	71
8.61 Separa pilha . . . . .	72
8.62 Tela de configurações Alimentação . . . . .	73
8.63 Atraso lançamento . . . . .	74
8.64 Pressão rolo puxador . . . . .	75
8.65 Vista geral dos ajustes das impressoras . . . . .	76
8.66 Aproximação do anilox bloqueada . . . . .	77
8.67 Registro atual . . . . .	78
8.68 Ajuste axial do Clichê . . . . .	79
8.69 Pressão caixa de vácuo . . . . .	80
8.70 Pressão anilox . . . . .	81
8.71 Intensidade do vácuo . . . . .	82
8.72 Tempo ativo da lavagem de tinta . . . . .	83
8.73 Ajuste individual da unidade . . . . .	84
8.74 Axial porta clichê . . . . .	85
8.75 Pressão caixa de vácuo . . . . .	86
8.76 Radial porta clichê . . . . .	87
8.77 Pressão rolo anilox . . . . .	88
8.78 Lavagem de tinta . . . . .	89
8.79 Radial porta clichê . . . . .	90
8.80 Pressão caixa de vácuo . . . . .	91
8.81 Ventilador de vácuo . . . . .	92
8.82 Axial porta clichê . . . . .	93
8.83 Pressão rolo anilox . . . . .	94
8.84 Ventilador de vácuo . . . . .	95
8.85 Pressão caixa de vácuo . . . . .	96
8.86 Pressão manual no Porta Manta . . . . .	97
8.87 Pressão manual no Porta Manta . . . . .	98
8.88 Radial Porta Ferramenta . . . . .	99
8.89 Perímetro da Manta . . . . .	100
8.90 Setpoint pressão Porta Manta afastado . . . . .	101
8.91 Setpoint pressão Porta Manta aproximado . . . . .	102
8.92 Axial Porta Ferramenta . . . . .	103
8.93 Ventilador do batedor . . . . .	104
8.94 Rolo batedor . . . . .	105
8.95 Ventilador saída do batedor . . . . .	106
8.96 Velocidade de transporte no Batedor . . . . .	107
8.97 Status das guias . . . . .	108
8.98 Dados da caixa . . . . .	109
8.99 Dados da chapa . . . . .	110
8.100Saída do pacote . . . . .	111
8.101Velocidade do TRP-1 . . . . .	112
8.102Velocidade do TRP-2/3 . . . . .	113
8.103Quantidade de caixas por pilha . . . . .	114

8.104	Separação TRP-3	115
8.105	Separação transportador-2	116
8.106	Visualização das receitas	117
8.107	Criar nova receita	118
8.108	Pré carregar pedido	119
8.109	Visualização de pedidos	120
8.110	Detalhes da receita	121
8.111	Próxima receita	122
8.112	Informações do pedido	123
8.113	Seleção de impressora	124
8.114	Dados dos clichês	125
8.115	Requisitos para liberar a próxima página	126
8.116	Requisitos para liberar a próxima página	127
8.117	Dados da caixa	128
8.118	Dados da chapa	129
8.119	Dados da chapa	130
8.120	Requisitos para liberar a próxima página	131



# MANUAL DE OPERAÇÃO

*TOM-IPSDC*

## 1 INFORMAÇÕES DO FABRICANTE

TOMASONI INDÚSTRIA DE MÁQUINAS LTDA.  
Rua Wanda dos Santos Mullmann 1604 - Estância Pinhais.  
Pinhais - Paraná - Brasil - CEP 83.323-123.  
CNPJ: 01.956.679/0001-50.  
CREA: 44439

## 2 INFORMAÇÕES DO FABRICANTE

TOMASONI INDÚSTRIA DE MÁQUINAS LTDA.  
Rua Wanda dos Santos Mullmann 1604 - Estância Pinhais.  
Pinhais - Paraná - Brasil - CEP 83.323-123.  
CNPJ: 01.956.679/0001-50.  
Inscrição Estadual: 901.35640-83  
Telefone: +55 (41) 3667-2063  
Fax: +55 (41) 3667-2044  
[www.tomasoni.ind.br](http://www.tomasoni.ind.br)  
Ramo de Atividade: Fabricação de Máquinas e Equipamentos para Indústria de Celulose, Papel, Papelão e Artefatos.



# MANUAL DE OPERAÇÃO

## TOM-IPSDC

### 3 INFORMAÇÕES DA MÁQUINA

IMPRESSORA FLEXO FOLDER GLUER . DESIGNAÇÃO: TOM-IPSDC. VARIANTE: 1900.

Capacidade de Produção: 150 caixas por minuto para menor caixa (chapa).

Chapa Mínima: ???mm / Chapa Máxima: ???mm.

Nota: conforme aumento do tamanho da caixa (chapa) diminui velocidade de produção.

Velocidade máxima para maior chapa = ??? caixas por minuto.

Inscrição Estadual: 901.35640-83

Telefone: +55 (41) 3667-2063

Fax: +55 (41) 3667-2044

[www.tomasoni.ind.br](http://www.tomasoni.ind.br)

Ramo de Atividade: Fabricação de Máquinas e Equipamentos para Indústria de Celulose, Papel, Papelão e Artefatos.

### 4 INFORMAÇÕES DA MÁQUINA

IMPRESSORA FLEXO FOLDER GLUER . DESIGNAÇÃO: TOM-IPSDC. VARIANTE: 1900.

Capacidade de Produção: 150 caixas por minuto para menor caixa (chapa).

Chapa Mínima: ???mm / Chapa Máxima: ???mm.

Nota: conforme aumento do tamanho da caixa (chapa) diminui velocidade de produção.

Velocidade máxima para maior chapa = ??? caixas por minuto.



## MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

### 5 NORMAS APLICADAS NA MANUFATURA DA MÁQUINA

NR-10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade.

NR-12 - Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos.

ABNT/CB-03 - Eletricidade.

ABNT/CB-04 - Máquinas e Equipamentos Mecânicos.

NBR-5410 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão.

Nossos equipamentos atendem as normas de BPF (boas práticas de fabricação), reforçando a nossa qualidade no segmento. Trabalhamos com ética, responsabilidade, comprometimento e com muito respeito para com os nossos clientes.

### 6 DESCRIÇÃO DETALHADA DA MÁQUINA E OU EQUIPAMENTO

- 1 - Unidade Alimentação;
- 3 - Unidades Impressoras;
- 1 - Unidade Transporte;
- 1 - Unidade Corte e Vinco;
- 1 - Unidade Batedor;
- 1 - Unidade Empilhador.

Projetos Elétricos: cada unidade possui projeto elétrico representando os esquema de potência, controle e esquemático das funções de segurança. Os projetos são entregues juntamente com os manuais de operação, manutenção e peças de reposição.

???



## MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

### 7 DESCRIÇÃO DETALHADA DA EXPOSIÇÃO À RISCOS E MEDIDAS DE SEGURANÇA

A Máquina é composta por uma série de seguranças às peças móveis, desde sensores, proteções, etc, que nunca devem ser bloqueados ou retirados da máquina, total ou parcialmente. As fontes de energia (energia elétrica, ar comprimido, etc) somente deverão ser acessadas por pessoal de manutenção, com devido bloqueio e sinalização.

#### VEJA OS PROCEDIMENTOS ESPECÍFICOS DA SUA EMPRESA.

Os riscos apresentados durante a operação e ou manutenção do equipamento são:

Riscos de Acidentes: Deslocamento das unidades, substituição de clichês, abertura e fechamento do tanque de cola pressurizado (quando houver), ajustes em geral da máquina;

Riscos Ergonômicos: LER ao Alimentar máquina com chapas de papelão, reposição de tintas e cola;

Riscos Físicos: Ruído;

Riscos Químicos: Tinta, cola e poeira do papelão (devido aos cortes efetuados no papelão durante produção). Graxa e óleos específicos para lubrificação da máquina (pessoal de manutenção);

Riscos Biológicos: Não evidenciados;

Para evitar o risco a choques elétricos e a movimentos mecânicos dos acionamentos, todos os painéis e carenagens da máquina possuem chaves, que são entregues aos pessoal de manutenção no momento do treinamento; Todo o pessoal envolvido em operação e manutenção da Máquina deve estar devidamente capacitado técnicamente e ter recebido treinamento específico, comprovado via certificado, fornecido pela Tomasoni no momento do treinamento e entrega da máquina; Pessoas alheias a operação e a manutenção que nunca receberam treinamento específicos devem ser impedidas de realizar estas tarefas, por desconhecerem o funcionamento e os riscos de cada função; **Para a diminuição à níveis aceitáveis e ou total exclusão dos riscos acima citados, são recomendadas a utilização de EPI's em todas as etapas de operação e manutenção, e seguir as orientações contidos no PPRA E PCSMO da Empresa à qual a máquina foi instalada;**

Para operação e ou manutenção, abertura e fechamento para abastecimento do tanque de cola (quando houver) temos uma etiqueta com os procedimentos para realizar esta tarefa de forma segura. Esta etiqueta está instalada próxima do tanque de cola; Os usuários da máquina (operação e manutenção) nunca devem se colocar em posição de risco, subindo na máquina ou entrando e permanecendo em partes com movimento; Os usuários da máquina (operação e manutenção) nunca devem obstruir as saídas de ar dos ventiladores de vácuo, tampouco excluir proteções que podem dar livre acesso a partes que contenham movimentos durante o seu processo produtivo; Os usuários da máquina (manutenção) nunca devem iniciar seus trabalhos antes de bloquear e identificar o bloqueio de todas as fontes de energia, a fim de impedir acionamentos involuntários; **A Tomasoni indústria de Máquinas Ltda indica que a periodicidade para verificações de funcionamento adequado, inspeções e manutenções dos sistemas de segurança da máquina não deve ultrapassar a marca de 30 dias;** Em situação de Emergência, primeiramente deve ocorrer a parada total do equipamento. Após devem ser extinguidas ou bloqueadas e identificadas as fontes de energia. Verificar o envolvimento humano ou não na situação de emergência, tomar as providências. Verificar o defeito ou problema ocorrido na máquina. Resolver todas as avarias por menor que sejam, tornando a máquina segura para reinício de operação e produção; As Máquinas Tomasoni possuem vida útil estimada em 15 anos, desde que sejam verificadas as funcionalidades de Operação, Produção, Manutenção e principalmente de Segurança aos indivíduos inseridos neste contexto. **IMPORTANTE: As normas de segurança (NR12, NR10, etc) foram criadas com o objetivo de garantir a segurança aos envolvidos no processo de Operação e Manutenção, bem como aumentar a produtividade.**



# MANUAL DE OPERAÇÃO

## TOM-IPSDC

As Máquinas Tomasoni foram projetadas para oferecer MÁXIMA SEGURANÇA aos envolvidos nos processos de Projeto, Fabricação, Operação e Manutenção, DESDE QUE SEGUIDAS TODAS AS NORMAS E ORIENTAÇÕES CONTIDAS NESTE MANUAL. Somente estão aptas a operar e ou auxiliar na operação e ou realizar manutenções na máquina os colaboradores devidamente treinados e certificados. Todos não inclusos nesta estão sujeitos a riscos desconhecidos, que podem levar ao indivíduo sofrer acidentes. Alterações modificando originalidade da máquina em qualquer aspecto, funcional ou de segurança, leva a perda de garantia do equipamento. A não observância de qualquer norma e ou orientação de segurança podem causar acidentes, nas diversas escalas de gravidade. Os envolvidos em casos de acidentes poderão vir a responder em juízo, civil e criminalmente conforme previsto em lei, podendo acarretar em punições e perda de direitos.

### 7.1 Regras gerais de segurança

As Impressoras Tomasoni foram projetadas para operações seguras. O ajuste da máquina é motorizado e totalmente controlado através do painel ihm (interface homem-máquina) e botões instalados no lado operacional da máquina.

A fim de evitar acidentes, todos que trabalham na máquina devem estar capacitados. Além do conhecimento, há algumas regras gerais de segurança que devem ser seguidas. Esta parte do manual conterá estas regras:

Utilizar sempre epi's recomendados no PPRA e PCMSO da empresa para qualquer tipo de operação ou manutenção na máquina;

Complementando a utilização dos epi's fornecidos pela empresa, os funcionários não devem utilizar qualquer tipo de adorno (relógio, anel, pulseiras, correntes, brincos, etc) e também se tiver cabelos compridos amarrá-los de maneira adequada para não causar riscos. Utilizar uniforme adequado, tomar cuidado com jalecos de manga longa, etc;

Manutenções elétricas e ou mecânicas somente podem ser realizadas por pessoal capacitado tecnicamente, autorizado pela empresa e que tenha recebido treinamento específico, segundo NR12;

Tenha todas as avarias da máquina sempre resolvidas, não importando o nível da avaria ou problema que a máquina esteja apresentando;

Nunca abra as portas dos painéis elétricos. Somente pessoal habilitado pode ter acesso a esta área;

Nunca tente remover ou bloquear ou jumpear qualquer dispositivo de segurança na máquina;

Nunca tente limpar um embuchamento de caixas enquanto a máquina estiver em funcionamento;

A máquina não deve receber intervenções de manutenção durante o seu funcionamento. O recomendado é desenergizar os painéis e utilizar dispositivos de segurança (cadeado e etiqueta identificadora de intervenção) na chave geral, impedido o religamento inadequado;

Nunca tente remover proteções ou carenagens com a máquina em funcionamento;

Nunca tente subir sobre qualquer parte da máquina com a máquina em funcionamento;

Nunca tente obstruir a saída de ar dos ventiladores/exaustores com peças, mãos, braços ou qualquer membro com a máquina em funcionamento;

Nunca utilize ar comprimido da máquina para limpeza corporal ou do uniforme;

Nunca toque em partes móveis com a máquina em funcionamento (lançador de caixas, rolos, esteiras, elevador, lança do separador de pacotes, etc);

Nunca entre em partes móveis com a máquina em funcionamento (sobre ou embaixo do elevador, esteiras de refile, lança do separador de pacotes, etc);

Respeitar as placas de sinalização e advertência instaladas em diversas partes da máquina e dos painéis elétricos;



## MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

### 7.2 Partida da Máquina

A partida da máquina deve ser feita com muito cuidado. Relacionamos abaixo alguns exemplos a seguir:

Assegure-se que ninguém esteja trabalhando na máquina antes de dar a partida;

Não permita que pessoas alheias (que não receberam treinamento e certificado) a operação fique em contato com a máquina durante a partida e o funcionamento;

Verifique todas as tampas e proteções estejam fechadas adequadamente e que os painéis elétricos estejam fechados;

Os membros da equipe devem estar em posição de maneira a supervisionar toda a máquina antes da partida;

Seguindo as regras acima podemos dar a partida na máquina com segurança;

### 7.3 Deslocamentos das unidades

Ao deslocar as unidades impressoras, perfuradora e unidade de contagem, é importante seguir alguns cuidados de segurança para evitar danos à máquina e ferimentos aos operadores:

A máquina possui alarme audiovisual para deslocamento das unidades (abertura e fechamento da máquina);

Para habilitar o funcionamento do sistema de deslocamento das unidades é necessário que a máquina esteja parada;

Deve ser acionado o botão de comando do deslocamento que está situada nas Respectivas Unidades conforme necessidade;

Verificar entre as unidades se não existem pessoas, peças, etc, em seu interior ou em frente antes de qualquer deslocamento das unidades;

Nunca faça deslocamentos das unidades manualmente, ou seja, empurrando as unidades. O sistema de segurança não foi projetado para travar a máquina nestas situações;

### 7.4 Limpeza de clichês

Para garantir a segurança, é crucial seguir algumas precauções ao limpar os clichês:

Utilizar os procedimentos de segurança para desabilitar as unidades para ter acesso interno para troca de clichês nas impressoras e forma na unidade perfuradora;

Ao substituir os clichês, formas ou mantas, não apoiar-se nos rolos, preferencialmente deve ser utilizadas as duas mãos para executar esta tarefa e utilizar os pedais/botões para movimentar os rolos para frente ou para traz conforme necessidade;

Para efetuar limpeza dos clichês, não apoiar-se nos rolos, preferencialmente devem ser utilizadas as duas mãos para executar esta tarefa e utilizar os pedais/botões para movimentar os rolos para frente ou para traz conforme necessidade;



## MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

### 7.5 Limpeza e manutenção

A limpeza e manutenção regular do equipamento é crucial para garantir sua eficiência e prolongar sua vida útil. É importante seguir as instruções de limpeza e manutenção e realizar essas tarefas com cuidado e precaução:

Durante a limpeza e manutenção a máquina normalmente deve ser travada o acionamento por meio da chave de emergência. Se necessário for adentrar em pontos de alto risco (embaixo ou sobre o elevador, em frente as lanças de separação de caixas, etc) o recomendado é desenergizar os painéis para evitar movimentos indesejados na máquina que podem provocar acidentes;

Se os ajustes elétricos da máquina são usados, deve-se tomar precauções especiais como por exemplo uma pessoa ficar responsável a supervisionar e impedir a ação de outra pessoa a uma operação perigosa;

Após o término da limpeza ou manutenção as tampas, proteções e carenagens devem ser colocadas em seus lugares;

A manutenção regular da máquina deve incluir verificações dos dispositivos de segurança, sensores de segurança e chaves de emergência;

Modificações que irão influenciar no funcionamento dos sistemas de segurança nunca devem ser feitas. As proteções, carenagens, etc, nunca devem ser eliminadas;



# MANUAL DE OPERAÇÃO

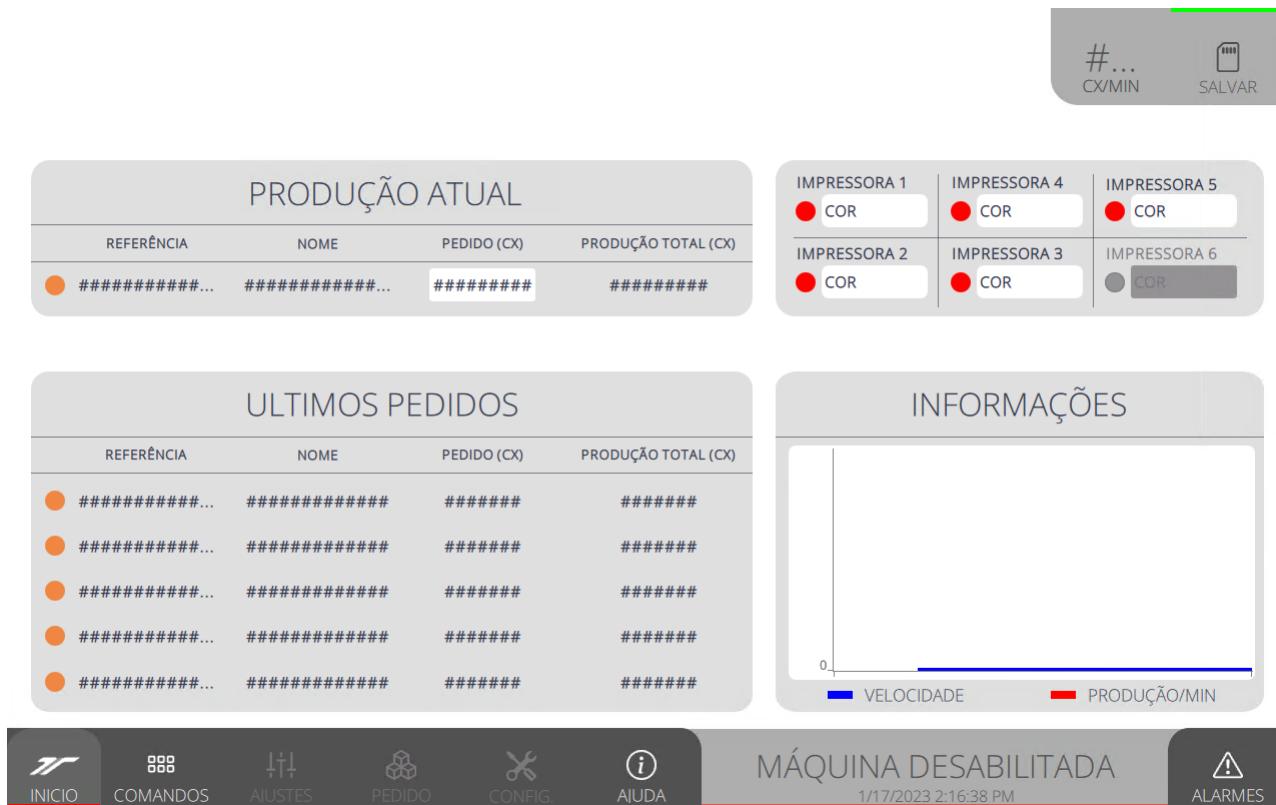
TOM-IPSDC

## 8 Descrição das telas

Para permitir remover todos os botões de comando da máquina, foi levado muito a sério a facilidade de navegação entre as telas. No canto superior direito encontramos um pequeno menu contendo o botão de salvar que quando pressionado grava o ajuste atual da máquina na receita carregada. A sua esquerda se encontra o botão de acesso a tela de velocidade. O botão de alarmes no canto inferior direito leva a sua respectiva tela e quando está piscando na cor alaranjada significa que tem um alarme ativo. Exceto o botão ajuda, descreverei os próximos futuramente, ao clicar em ajuda será descrito as funções da tela ativa, como mostrado nas próximas imagens.

### 8.1 Ajuda tela Principal

A tela principal contém informações do pedido atual e dos últimos pedidos rodados. Também possui informações de quais impressoras estão habilitadas e que cor está configurada.

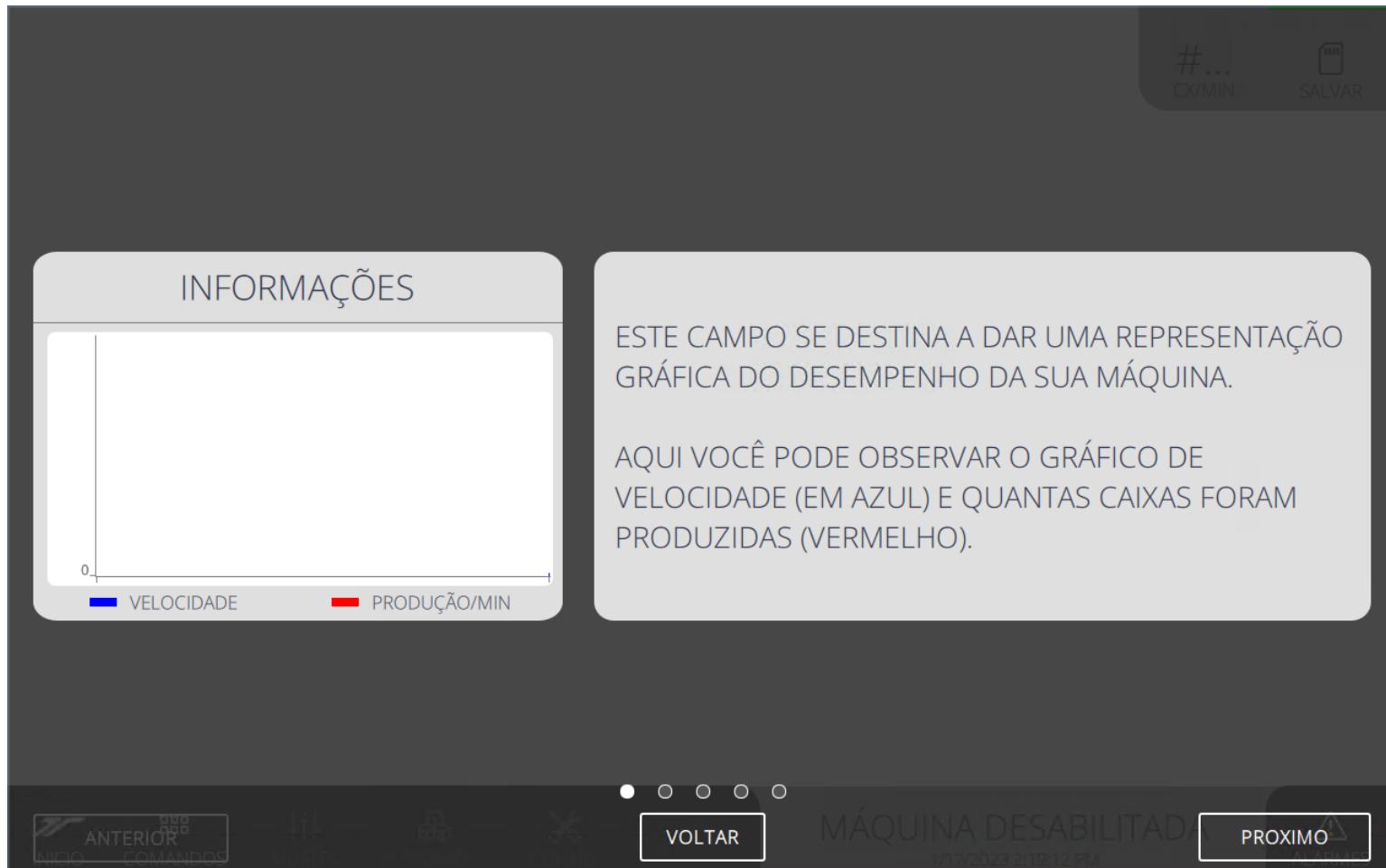




# MANUAL DE OPERAÇÃO

## TOM-IPSDC

### 8.2 Gráficos de velocidade e produção

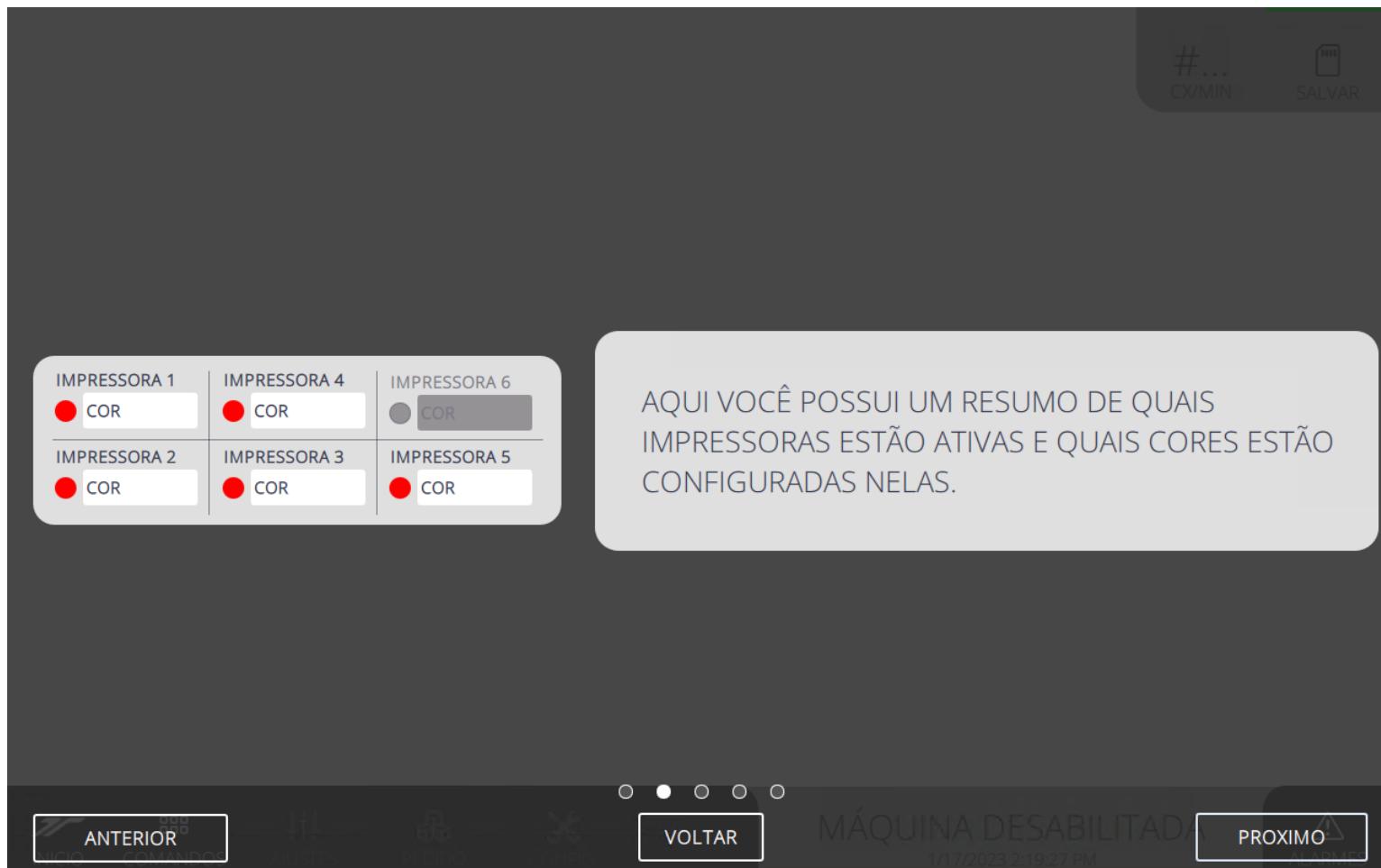




# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.3 Informações das impressoras





# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.4 Últimos pedidos

The screenshot shows a software interface with a dark background. At the top right, there are three buttons: '# ... CX/MIN' with a gear icon, 'SALVAR' with a disk icon, and another button partially visible. Below this is a large white rectangular area divided into two sections. The left section is titled 'ULTIMOS PEDIDOS' and contains a table with four columns: 'REFERÊNCIA', 'NOME', 'PEDIDO (CX)', and 'PRODUÇÃO TOTAL (CX)'. All four rows in the table contain the text 'NENHUM PEDIDO ANTERIOR AQUI'. The right section contains two paragraphs of text: 'ESTE É O RESUMO DOS PEDIDOS RODADOS NA SUA TOMASONI.' and 'NA INICIALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO POR PADRÃO ESTES CAMPOS VÃO APARECER DESTA FORMA.' At the bottom of the screen, there are several small icons: 'ANTERIOR', 'AJUSTES', 'PEDIDO', 'COMPRAS', 'VOLTAR', 'MÁQUINA DESABILITADA' (with the date '1/17/2023 2:19:46 PM'), and 'PROXIMO'.

ULTIMOS PEDIDOS

REFERÊNCIA	NOME	PEDIDO (CX)	PRODUÇÃO TOTAL (CX)
NENHUM PEDIDO ANTERIOR AQUI			
NENHUM PEDIDO ANTERIOR AQUI			
NENHUM PEDIDO ANTERIOR AQUI			
NENHUM PEDIDO ANTERIOR AQUI			
NENHUM PEDIDO ANTERIOR AQUI			

ESTE É O RESUMO DOS PEDIDOS RODADOS NA SUA TOMASONI.

NA INICIALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO POR PADRÃO ESTES CAMPOS VÃO APARECER DESTA FORMA.

ANTERIOR AJUSTES PEDIDO COMPRAS MÁQUINA DESABILITADA 1/17/2023 2:19:46 PM PROXIMO



# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.5 Últimos pedidos

The screenshot shows a software interface with a dark background. At the top right, there are buttons for '#...', 'CX/MIN', and 'SALVAR'. Below this is a large white rectangular area containing a table titled 'ULTIMOS PEDIDOS'. The table has four columns: 'REFERÊNCIA', 'NOME', 'PEDIDO (CX)', and 'PRODUÇÃO TOTAL (CX)'. The data in the table is as follows:

REFERÊNCIA	NOME	PEDIDO (CX)	PRODUÇÃO TOTAL (CX)
REF0005	CLIENTE 5	100000	100500
REF0004	CLIENTE 4	100000	90500
REF0003	CLIENTE 3	100000	100500
REF0002	CLIENTE 2	100000	100500
REF0001	CLIENTE 1	100000	100500

To the right of the table, a text box contains the following message:

CONFORME NOVOS PEDIDOS FOREM CONFIGURADOS NA IMPRESSORA, OS ANTERIORES VÃO APARECENDO NESTA LISTA. O CÍRCULO VERDE SIMBOLIZA QUANDO O TOTAL DE CAIXAS DO PEDIDO FOI CONCLUÍDO E O ALARANJADO O CONTRÁRIO.

At the bottom of the screen, there are several buttons: 'ANTERIOR', 'AJUSTES', 'PEDIDO', 'COMPRAS', 'VOLTAR', 'PROXIMO', and 'MÁQUINA DESABILITADA' with the date '1/17/2023 2:20:06 PM'.



# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.6 Produção atual

The screenshot shows a software interface for managing production orders. At the top right, there are buttons for '#...', 'CX/MIN', and 'SALVAR'. Below this, a large section titled 'PRODUÇÃO ATUAL' displays a table with columns: REFERÊNCIA, NOME, PEDIDO (CX), and PRODUÇÃO TOTAL (CX). A message 'NENHUM PEDIDO CONFIGURADO' is shown below the table. To the right of this section, a callout box states: 'AO INICIAR A MAQUINA O CAMPO DE PRODUÇÃO ATUAL VAI ESTAR DESTA FORMA'. Further down, another 'PRODUÇÃO ATUAL' section shows a single row for 'REF0006' with 'CLIENTE 6', '100000', and '90500'. To the right of this, another callout box states: 'APÓS CONFIGURAR O PEDIDO ELE SERÁ APRESENTADO DESTA FORMA. QUANDO O CÍRCULO MUDAR DE ALARANJADO PARA VERDE O PEDIDO FOI CONCLUÍDO.' At the bottom, there are navigation buttons for 'ANTERIOR', 'VOLTAR', 'PRÓXIMO', and 'ALARME', along with a status bar indicating 'MÁQUINA DESABILITADA' and the date/time '1/17/2023 2:20:29 PM'.

REFERÊNCIA	NOME	PEDIDO (CX)	PRODUÇÃO TOTAL (CX)
NENHUM PEDIDO CONFIGURADO			

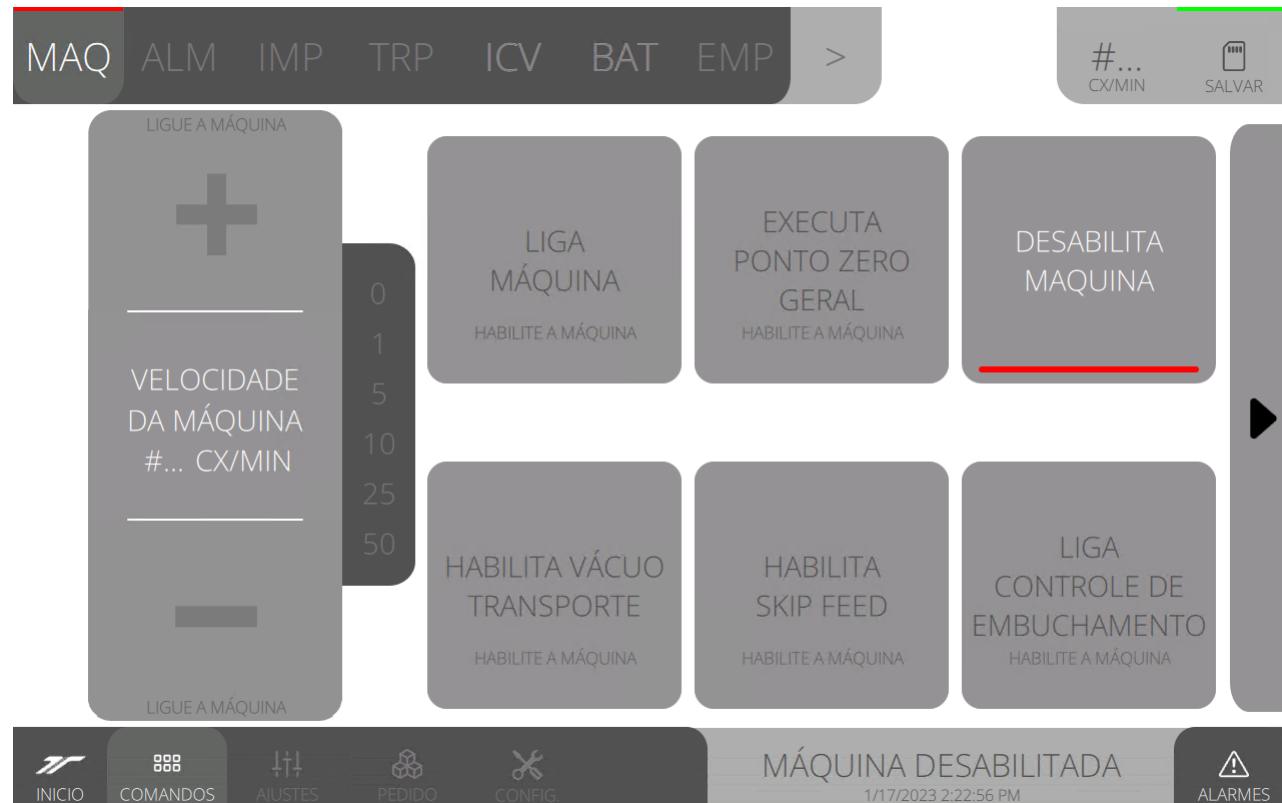
REFERÊNCIA	NOME	PEDIDO (CX)	PRODUÇÃO TOTAL (CX)
REF0006	CLIENTE 6	100000	90500

ANTERIOR      VOLTAR      PRÓXIMO  
MÁQUINA DESABILITADA  
1/17/2023 2:20:29 PM

## 8.7 Tela de comandos da máquina

Para acessar esta tela é necessário clicar em comandos no menu inferior. Ao iniciar a máquina com exceção da tela de ajuda, alarmes e velocidade; esta é a única tela é possível acessar com a máquina desabilitada. Ao habilitar a máquina o menu de ajustes, pedido, configuração, a tela de comandos das outras unidades e próxima página de comandos de máquina ficam disponíveis.

O menu superior esquerdo leva a tela de comandos de cada uma das unidades, o botão ">" no menu superior esquerdo leva a tela de comandos da alimentação, o botão ">" no canto direito leva a segunda tela de comandos de máquina e o "ajustes" como não existe uma tela de ajuste de máquina leva a tela de ajustes da alimentação.

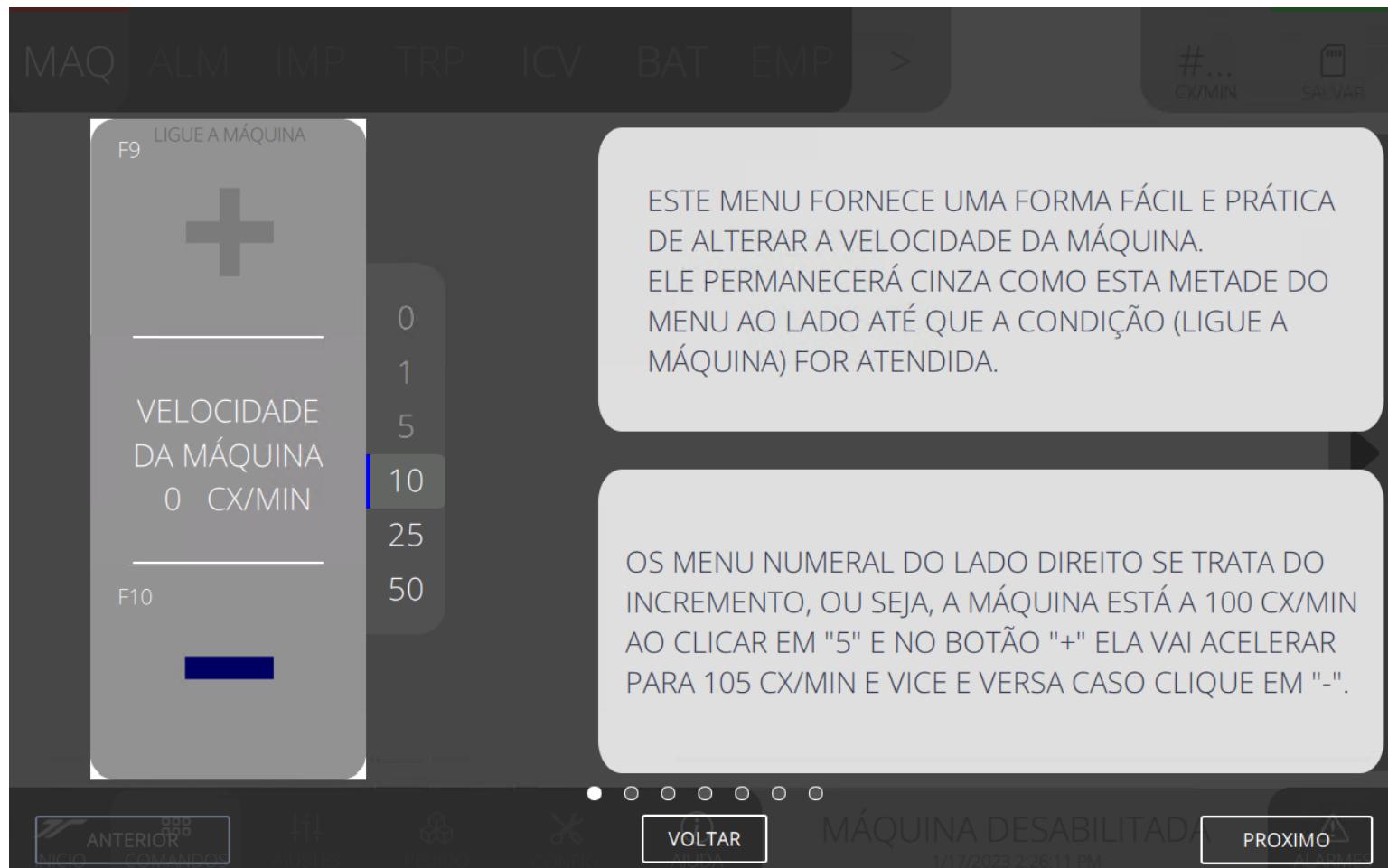




# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.8 Velocidade da máquina

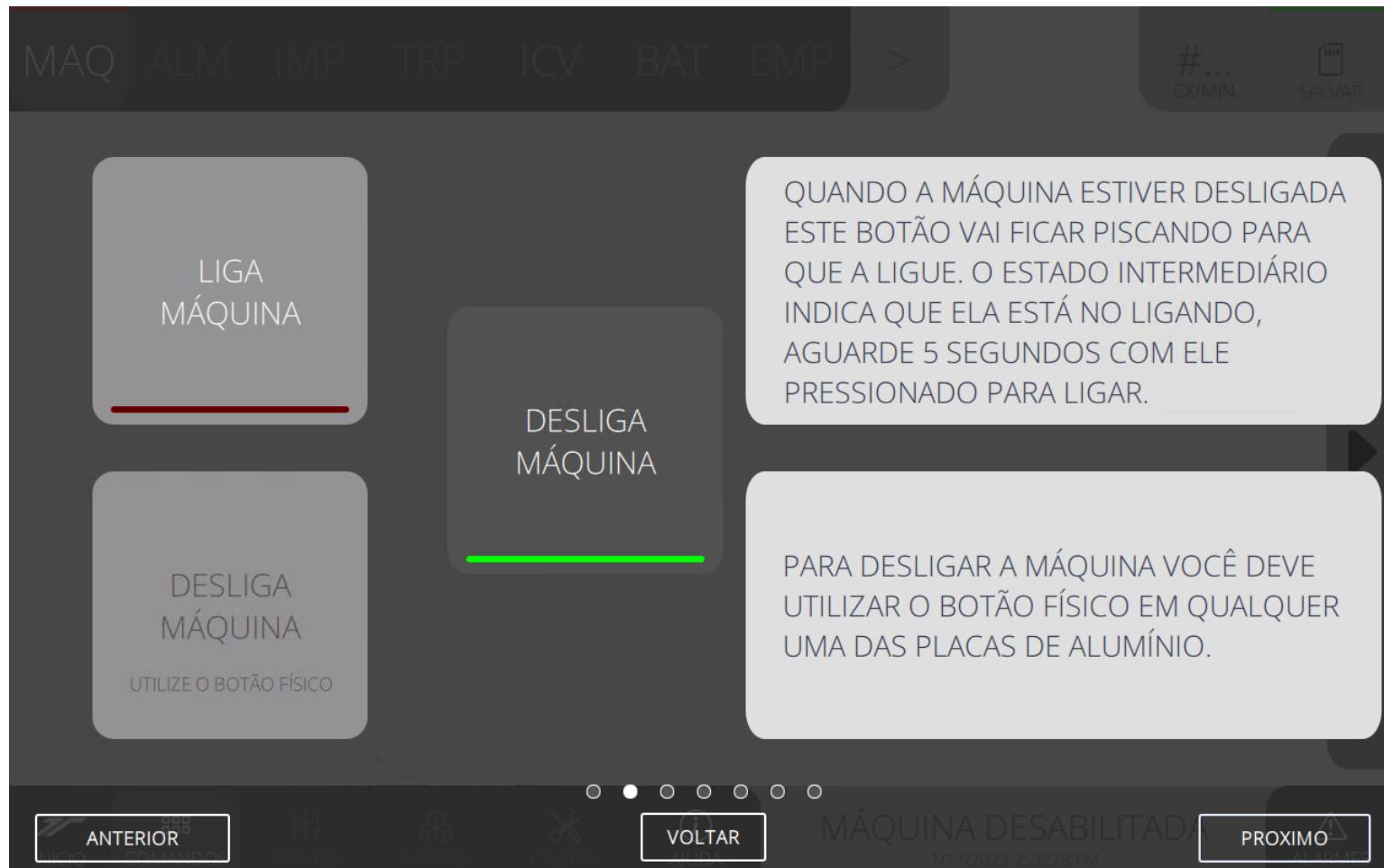




# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.9 Açãoamento da máquina

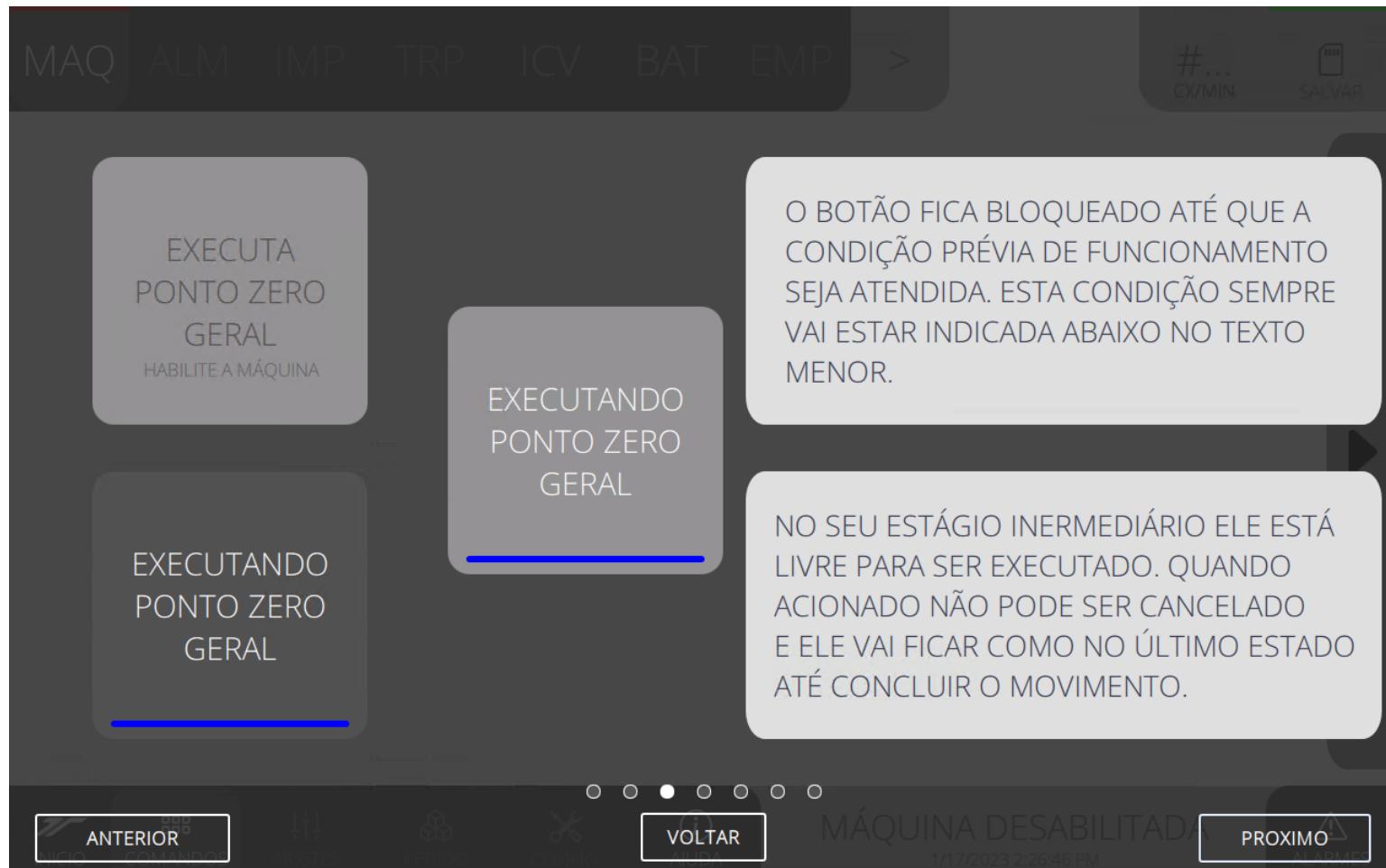




# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.10 Executa ponto zero geral

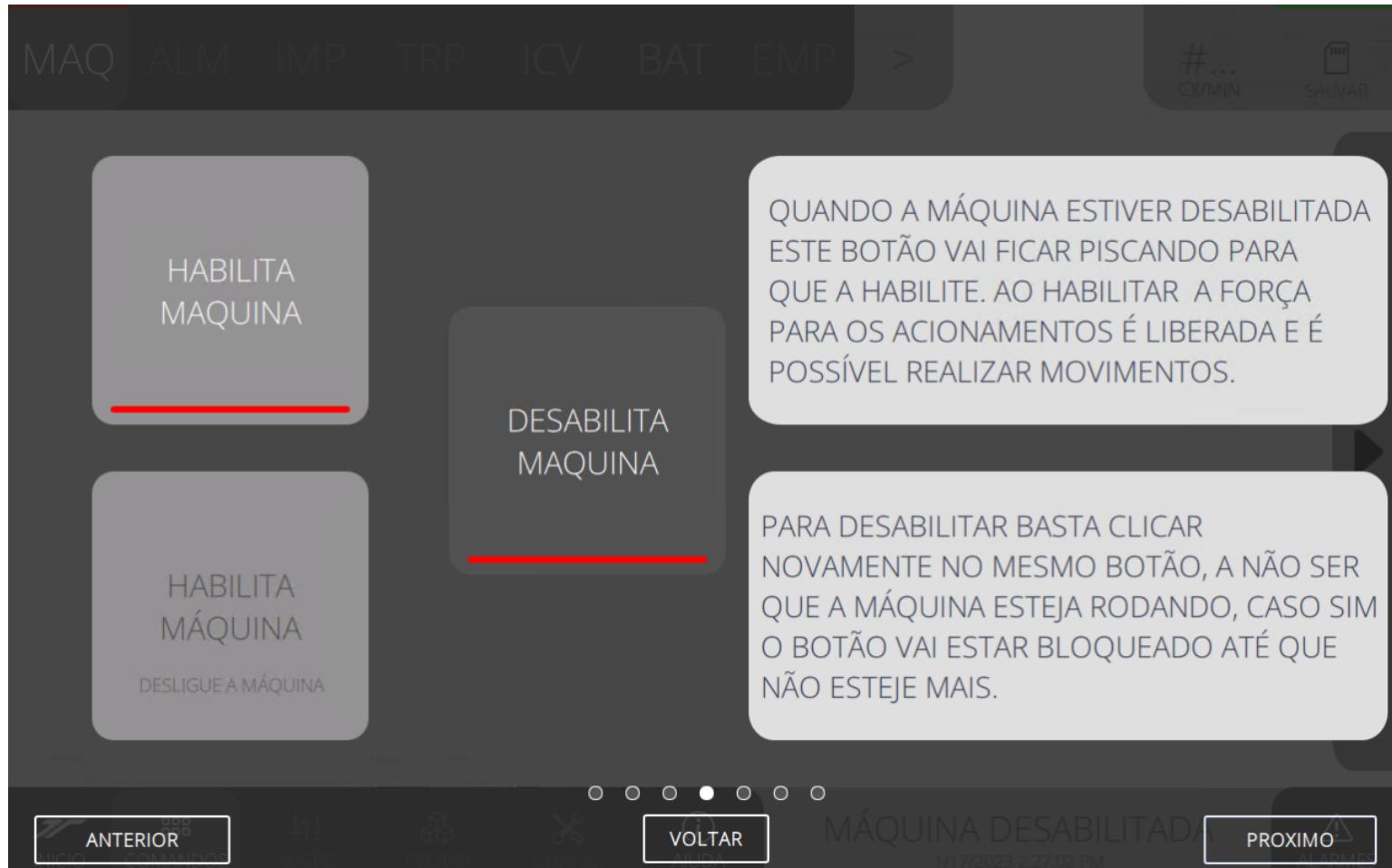




# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.11 Habilita máquina

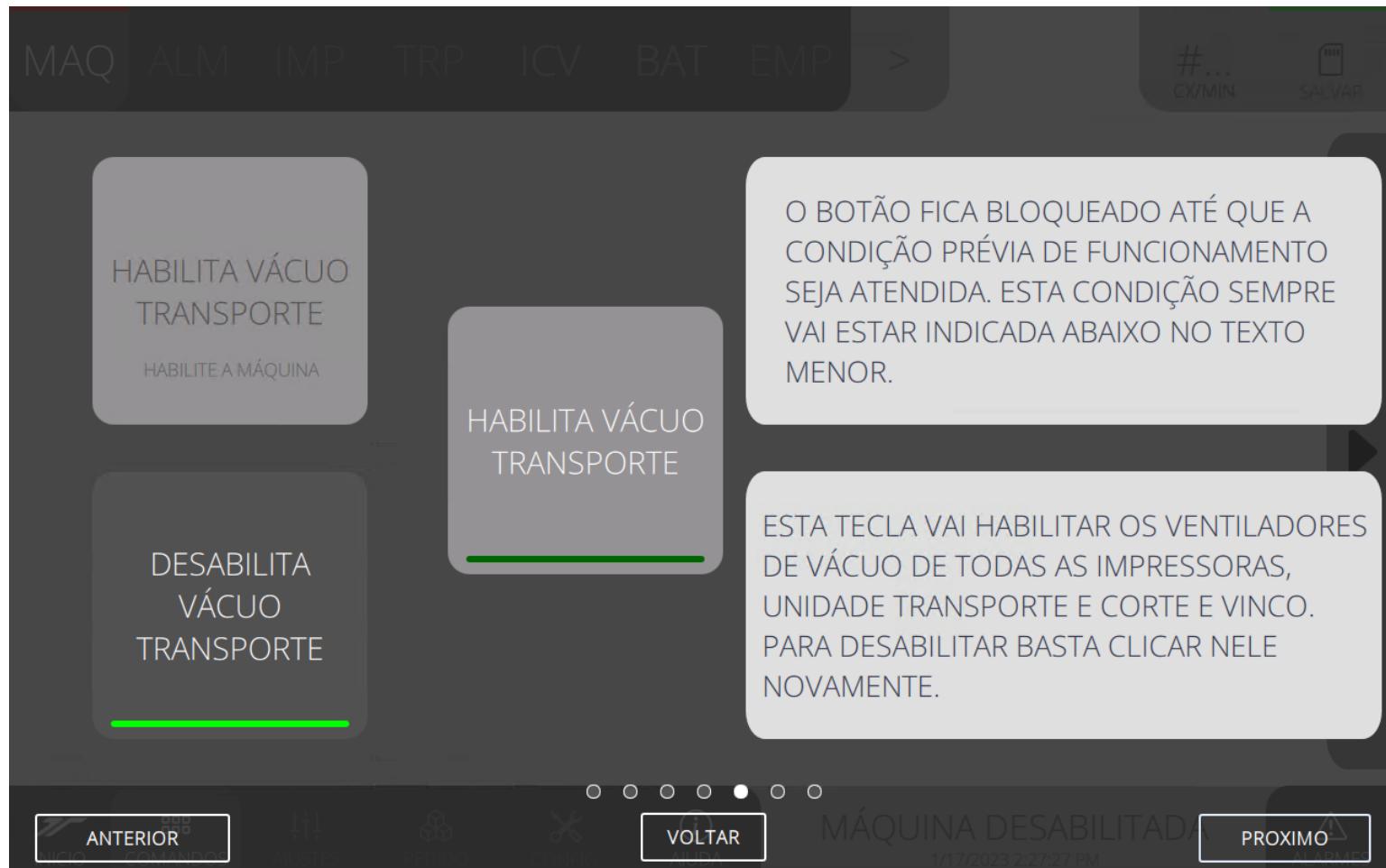




# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.12 Habilita vácuo transporte

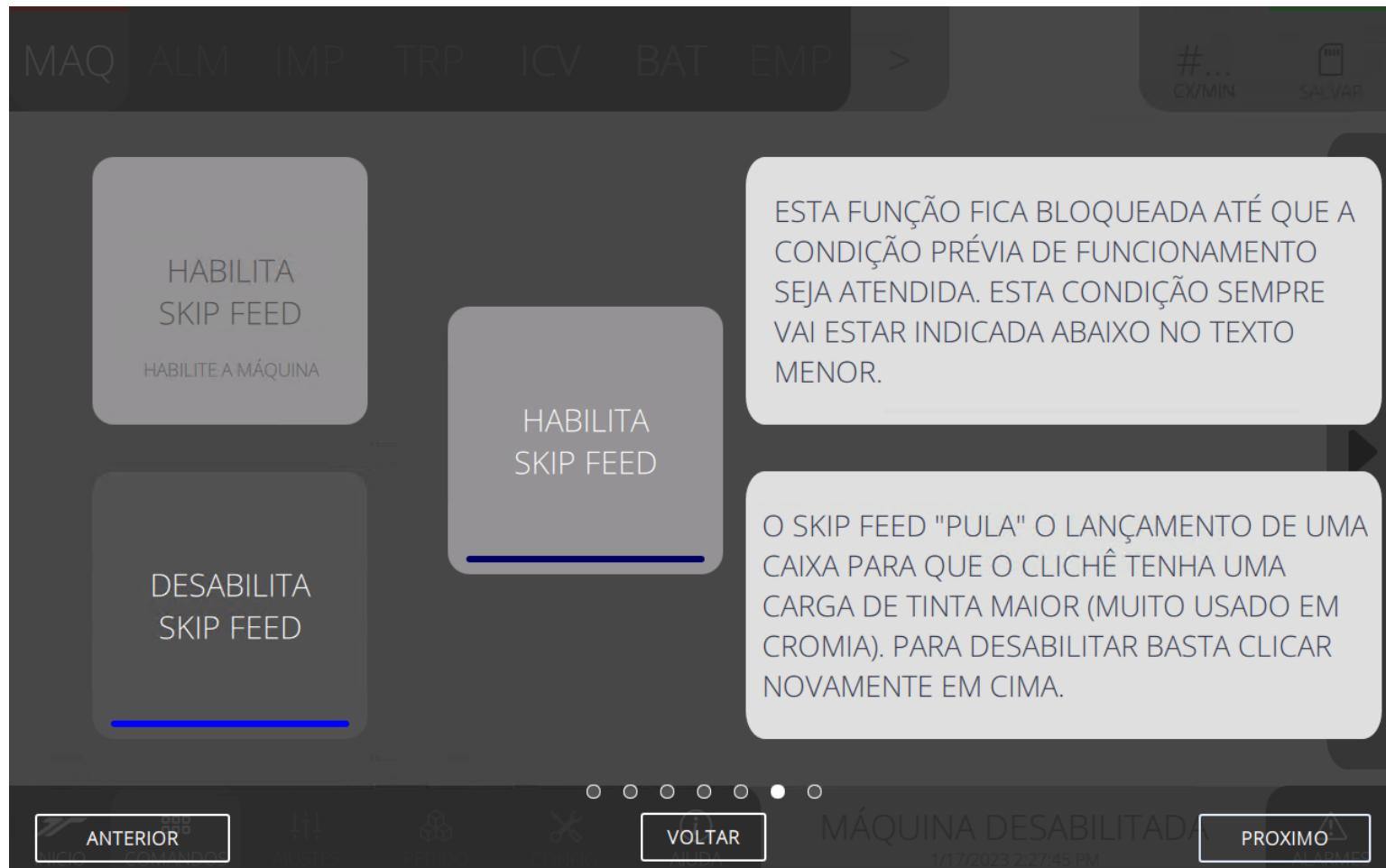




# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.13 Habilita skip feed

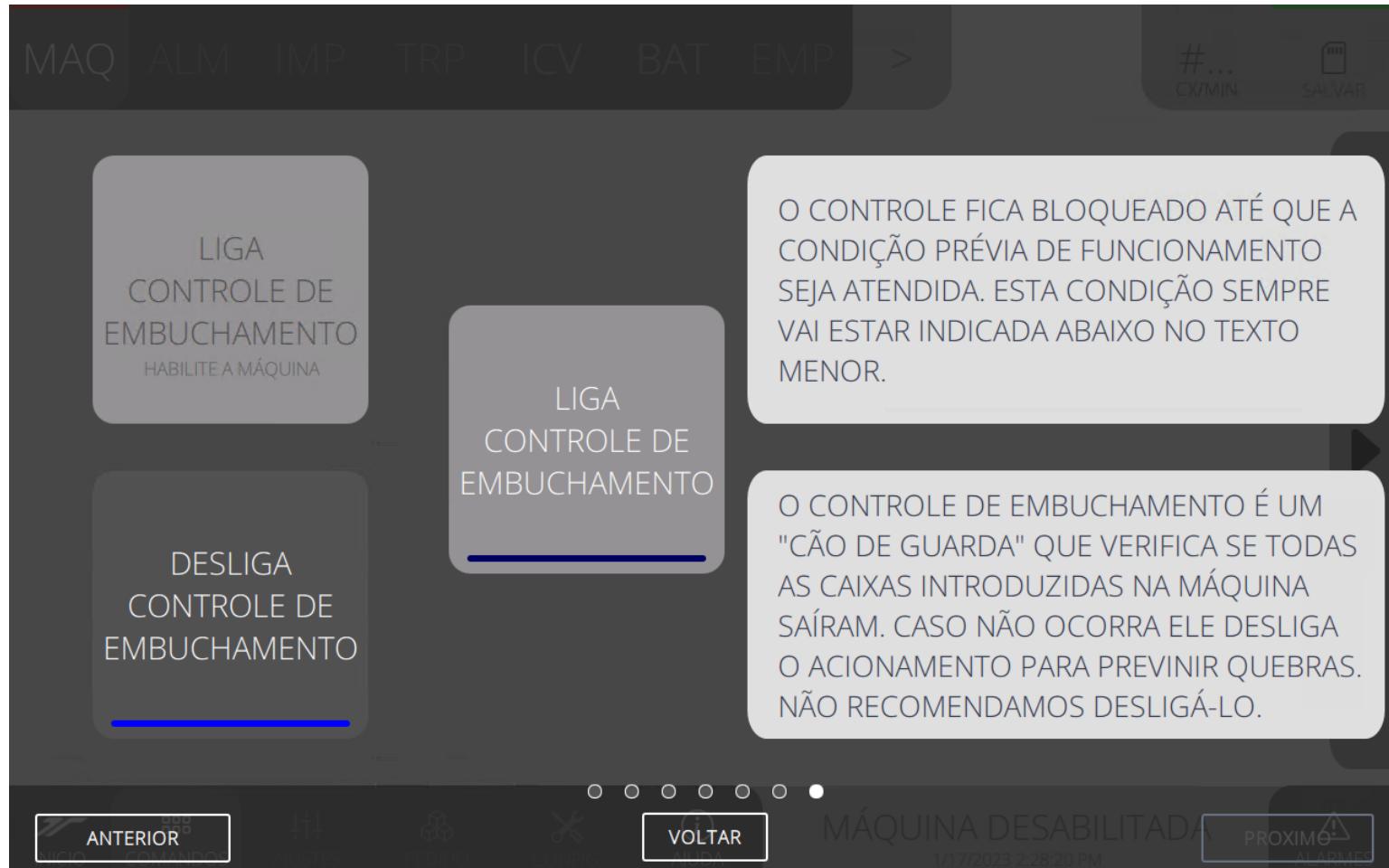




# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.14 Liga controle do embuchamento



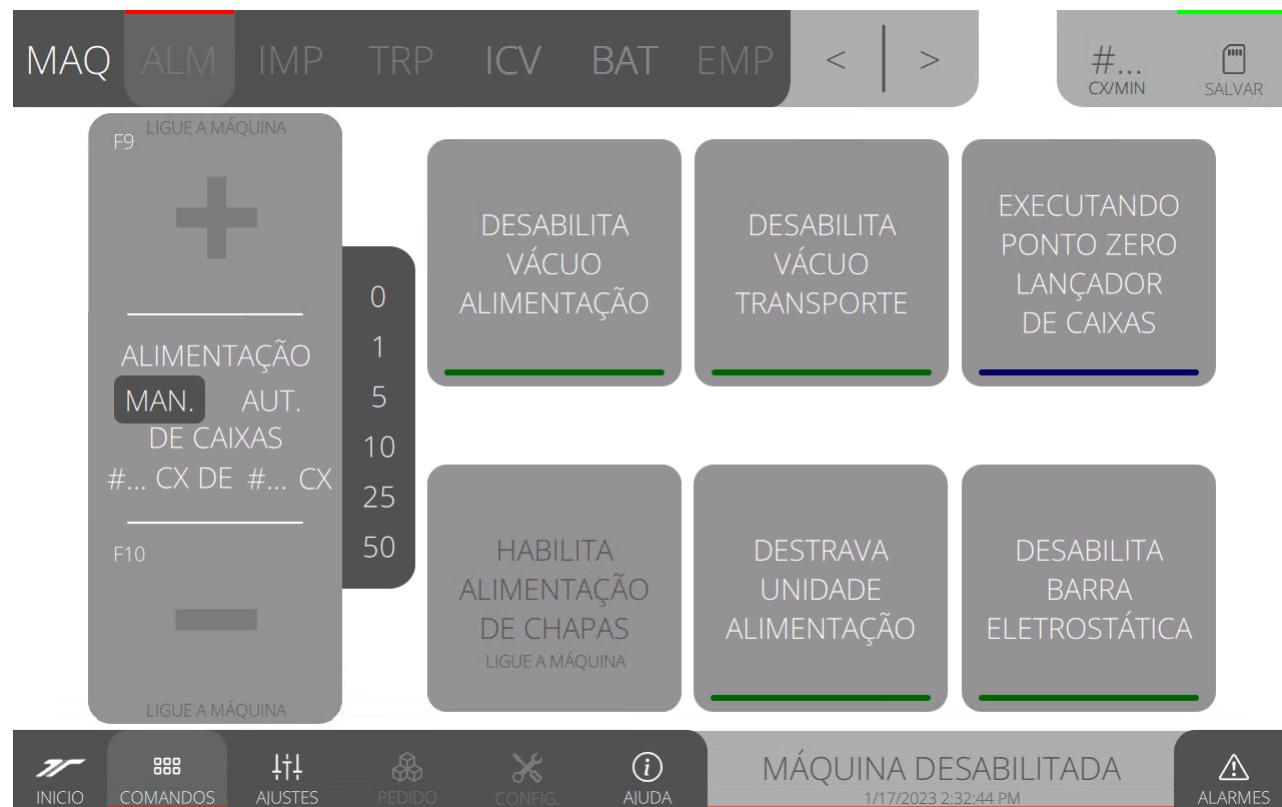


# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.15 Tela de comando Alimentação

Esta tela é acessada pelo botão ">" no menu superior esquerdo da tela de comando de máquina, pelo botão "<" no menu superior esquerdo da tela comando impressoras ou impressora 1, pelo botão "ALM" em qualquer tela de comando e pelo botão comando da tela ajustes alimentação. A partir desta os botões "comando" e "ajustes" começam a se comportar de maneira contextual de maneira que eles vão levar a tela correspondente a tela selecionada. Caso você já esteja na tela selecionada você será levado a tela anterior.





# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.16 Alimentação manual da máquina

PARA FACILITAR O SETUP DA MÁQUINA É POSSÍVEL CONFIGURAR UMA QUANTIDADE FIXA DE CAIXAS A SEREM LANÇADAS QUANDO O COMANDO HABILITA ALIMENTAÇÃO FOR ACIONADO. A MÁQUINA PERMANECERÁ SEGUINDO ESTE SETPOINT ATÉ QUE O MODO "AUT." SEJA ATIVADO OU O SETPOINT SEJA CONFIGURADO PARA 0.

OS MENU NUMERAL DO LADO DIREITO SE TRATA DO INCREMENTO, E O CAMPO 000 CX DE 000 CX SIGNIFICA "A QUANTIDADE DE CAIXAS LANÇADAS" DE "QUANTIDADE DE CAIXAS CONFIGURADAS PARA LANÇAR".

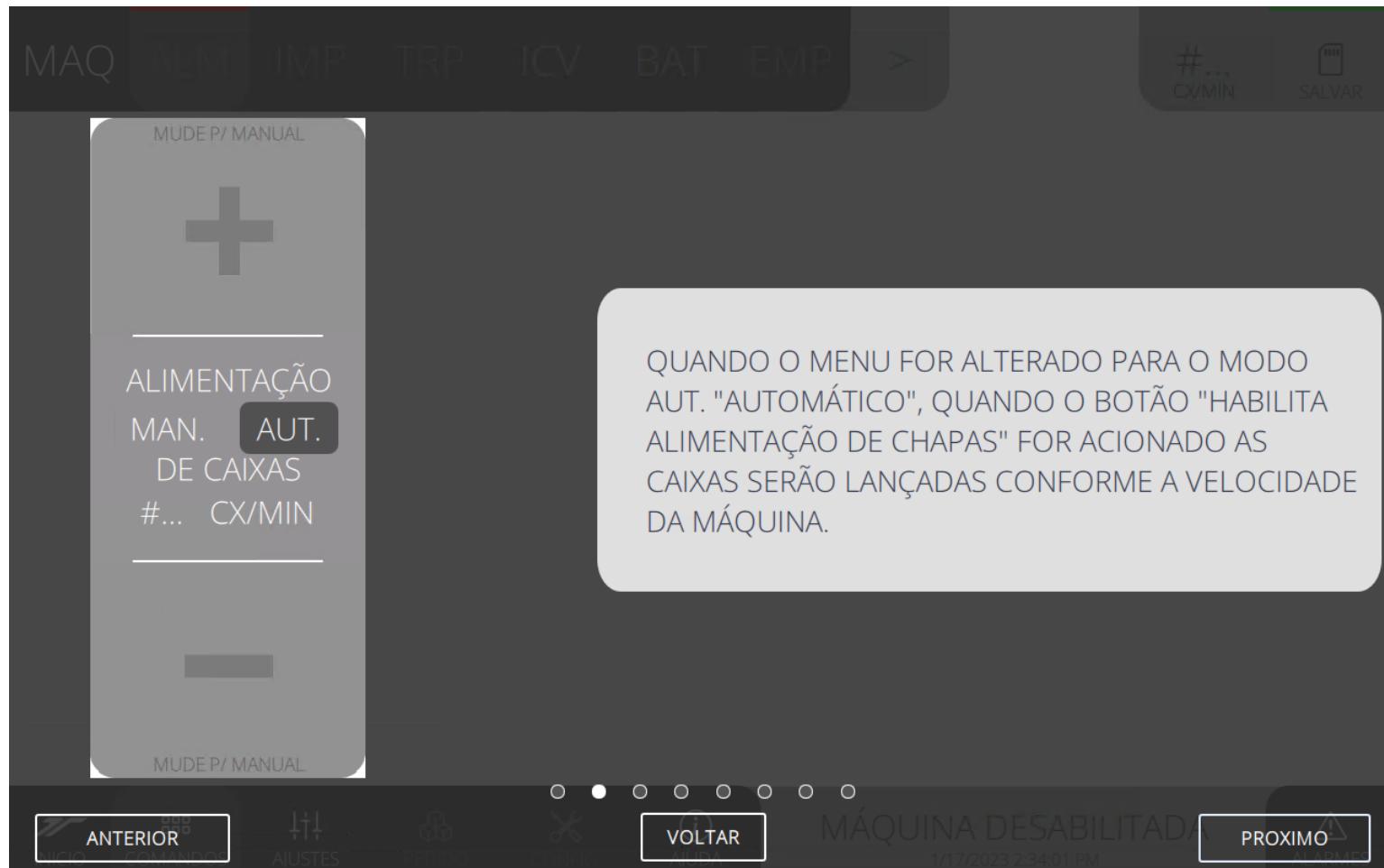
UM EXEMPLO DE CONFIGURAÇÃO É MÁQUINA ESTÁ AJUSTADA PARA LANÇAR 100 CX/MIN AO CLICAR EM "5" E NO BOTÃO "+" O NOVO AJUSTE SERÁ 105 CX/MIN VICE E VERSA PARA "-". OS BOTÕES DO MENU PERMANECERÃO CINZA COMO A METADE DO MENU AO LADO ATÉ QUE A CONDIÇÃO (NO CASO, LIGUE A MÁQUINA) FOR ATENDIDA.



# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.17 Alimentação automática da máquina

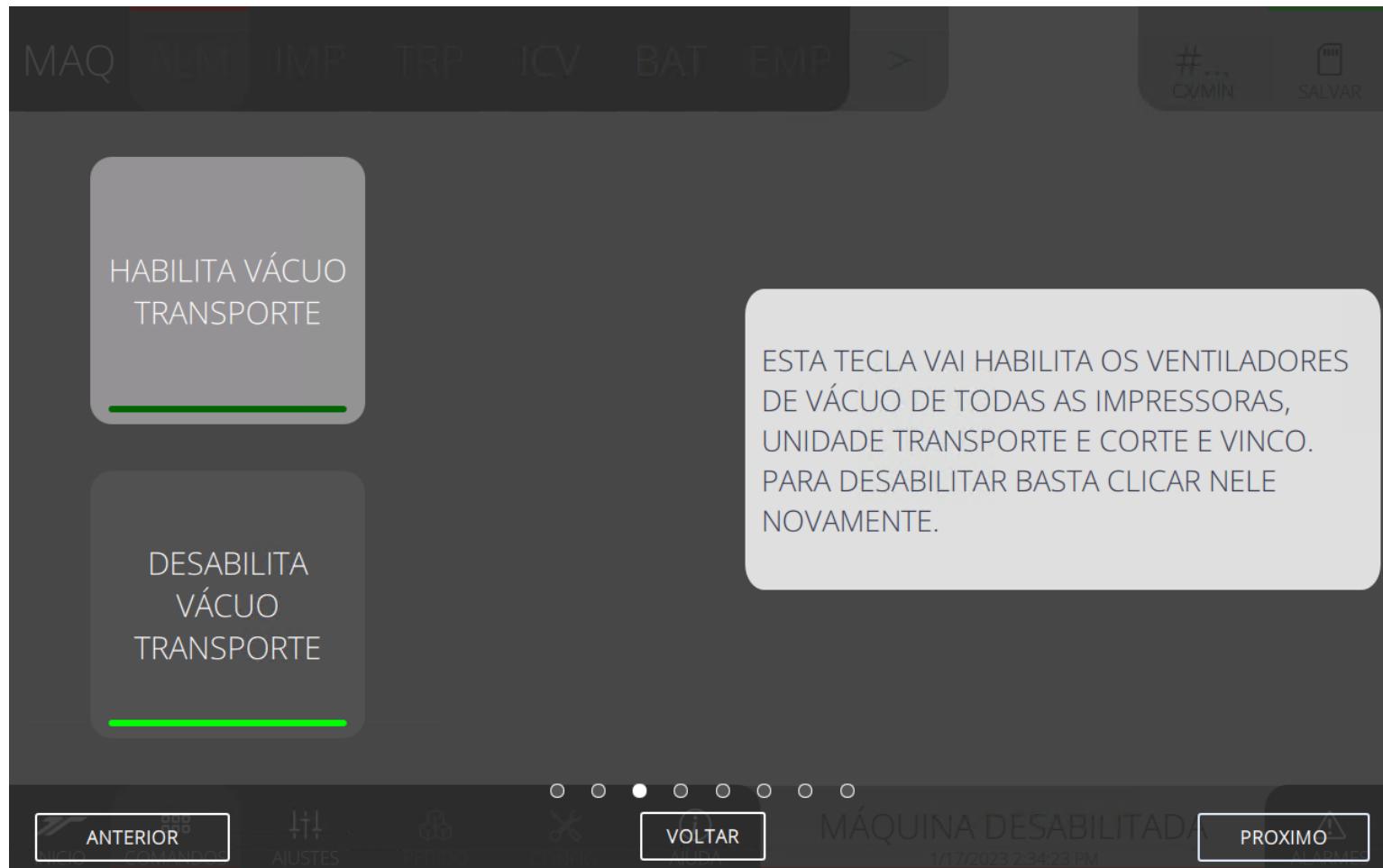




# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.18 Habilita vácuo transporte

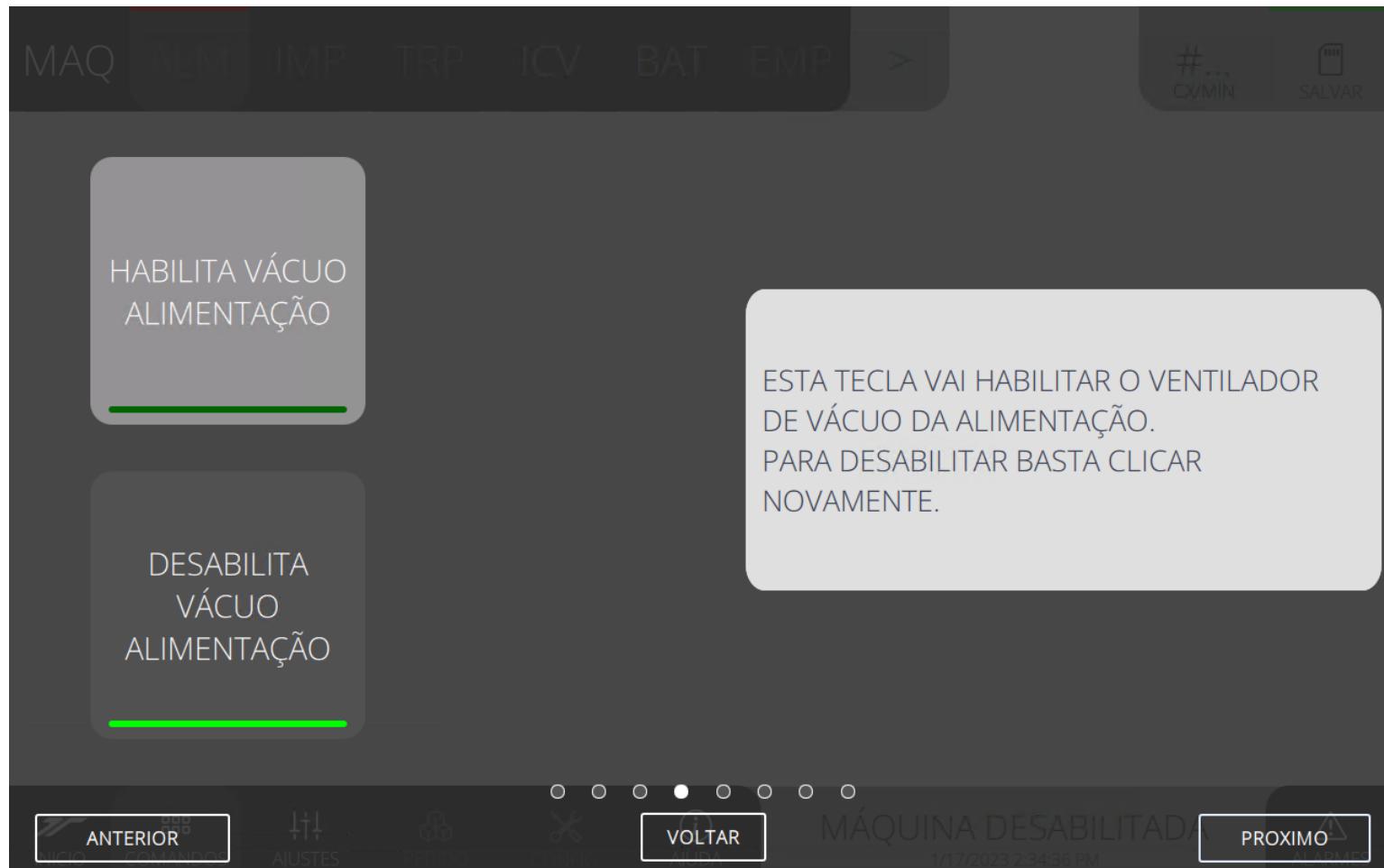




# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.19 Habilita vácuo alimentação

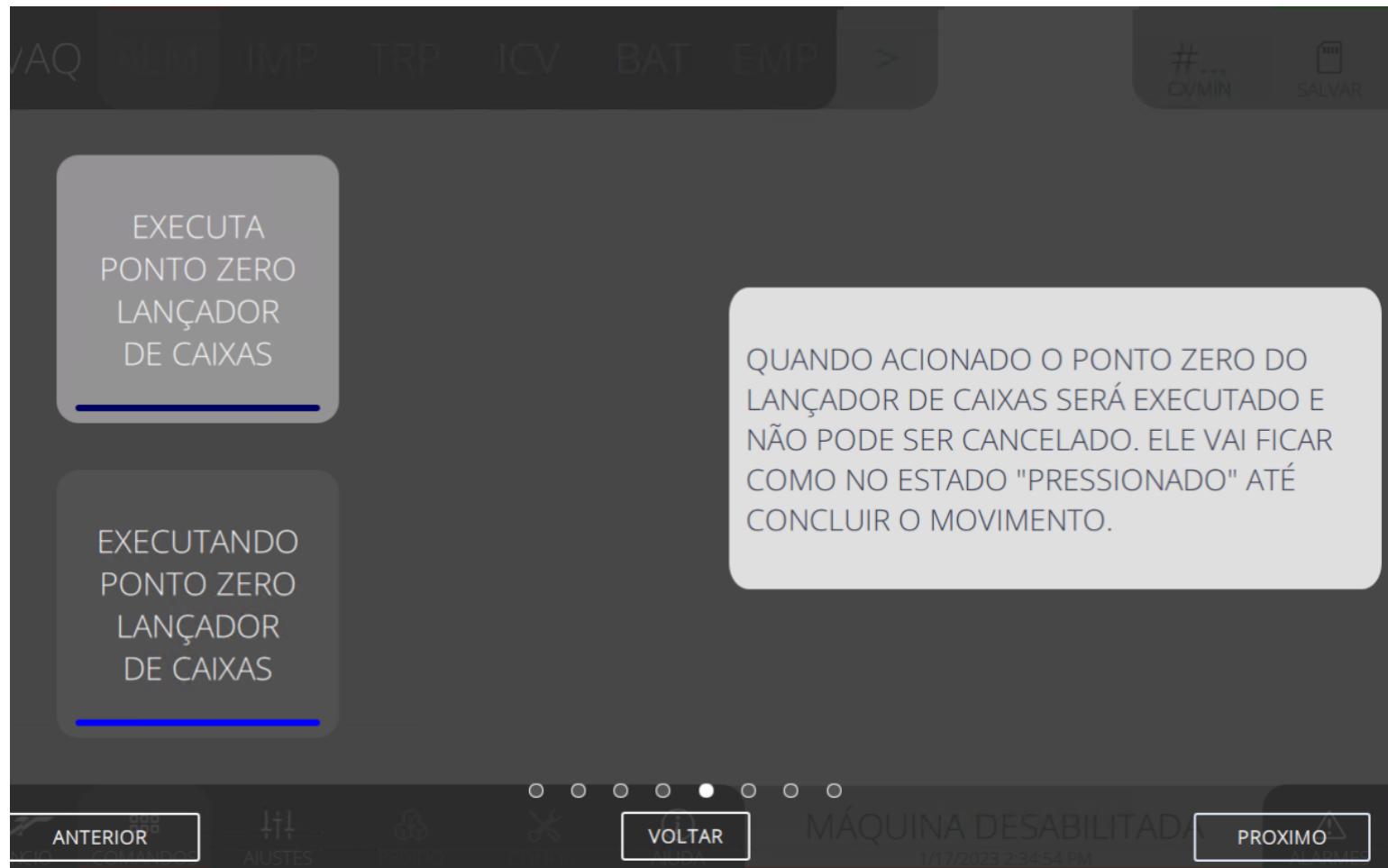




# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.20 Executa ponto zero Lançador de Caixas

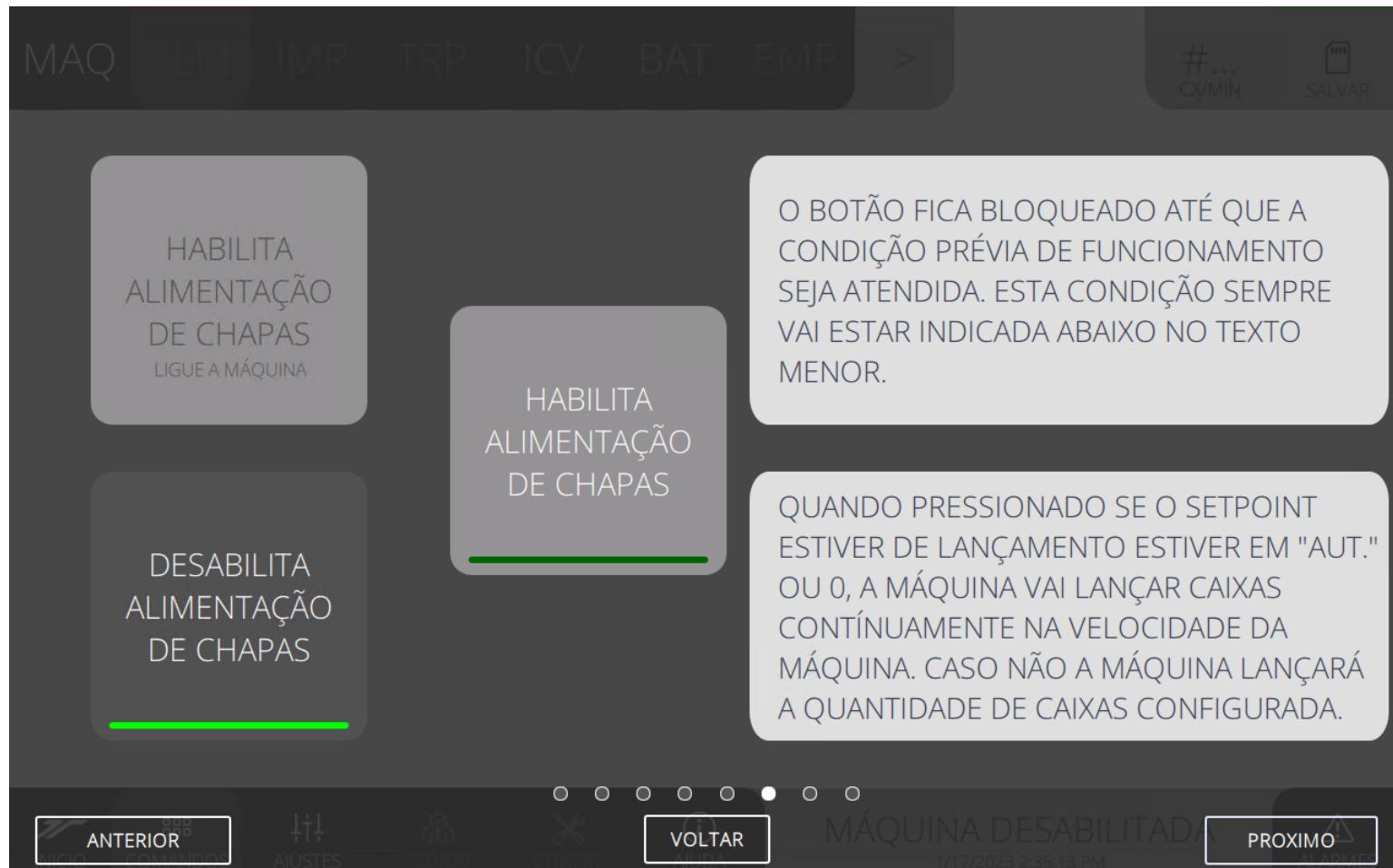




# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.21 Habilita alimentação de chapas





# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.22 Trava unidade alimentação

The screenshot shows a software interface with a dark background. At the top, there is a navigation bar with tabs: MAQ, ALM, IMP, TRP, ICV, BAT, EMP, >, #... CV/MIN, and SALVAR. Below the tabs, there are four large buttons with rounded corners:

- TRAVA UNIDADE ALIMENTAÇÃO** (Enabled state)
- DESTRAVA UNIDADE ALIMENTAÇÃO** (Disabled state)
- DESTRAVA UNIDADE ALIMENTAÇÃO** (Disabled state)  
DESLIGUE A MÁQUINA

To the right of the first two buttons, there is explanatory text: "QUANDO PRESSIONADO, O BOTÃO TRAVA OU DESTRAVA SOMENTE A UNIDADE EM QUESTÃO. ALTERNANDO ENTRE ESTES ESTADOS." To the right of the third button, there is another block of text: "O BOTÃO FICA BLOQUEADO ATÉ QUE A CONDIÇÃO PRÉVIA DE FUNCIONAMENTO SEJA ATENDIDA. ESTA CONDIÇÃO SEMPRE VAI ESTAR INDICADA ABAIXO NO TEXTO MENOR."

At the bottom of the screen, there are several small icons: ANTERIOR, AJUSTES, REVISÃO, COMPO, VOLTAR, and PROXIMO. The text "MÁQUINA DESABILITADA" and the date "1/17/2023 2:35:46 PM" are also visible at the bottom.



# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.23 Habilita barra eletrostática

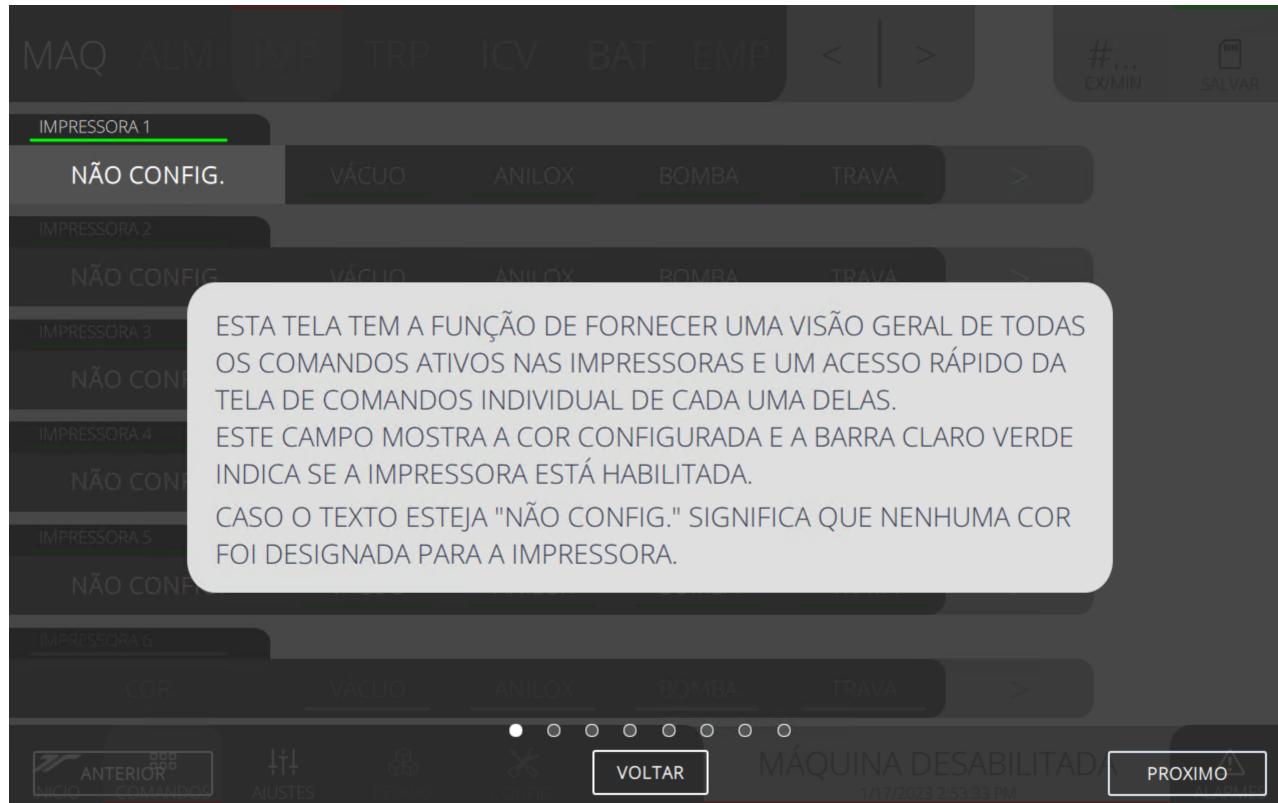




# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.24 Visão geral dos comandos nas impressoras





# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.25 Aproximação do anilox bloqueada

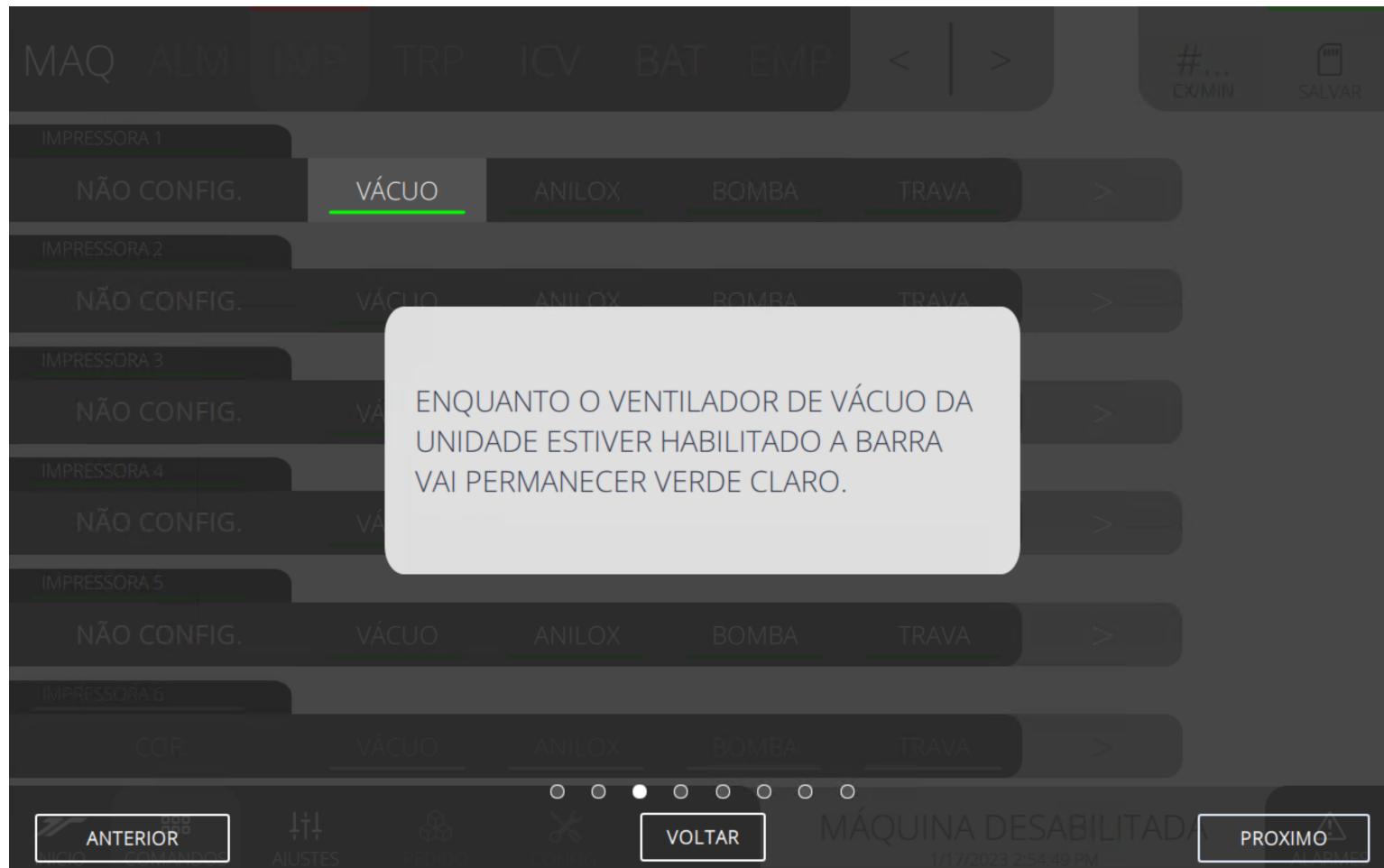




# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.26 Ventilador de vácuo habilitado

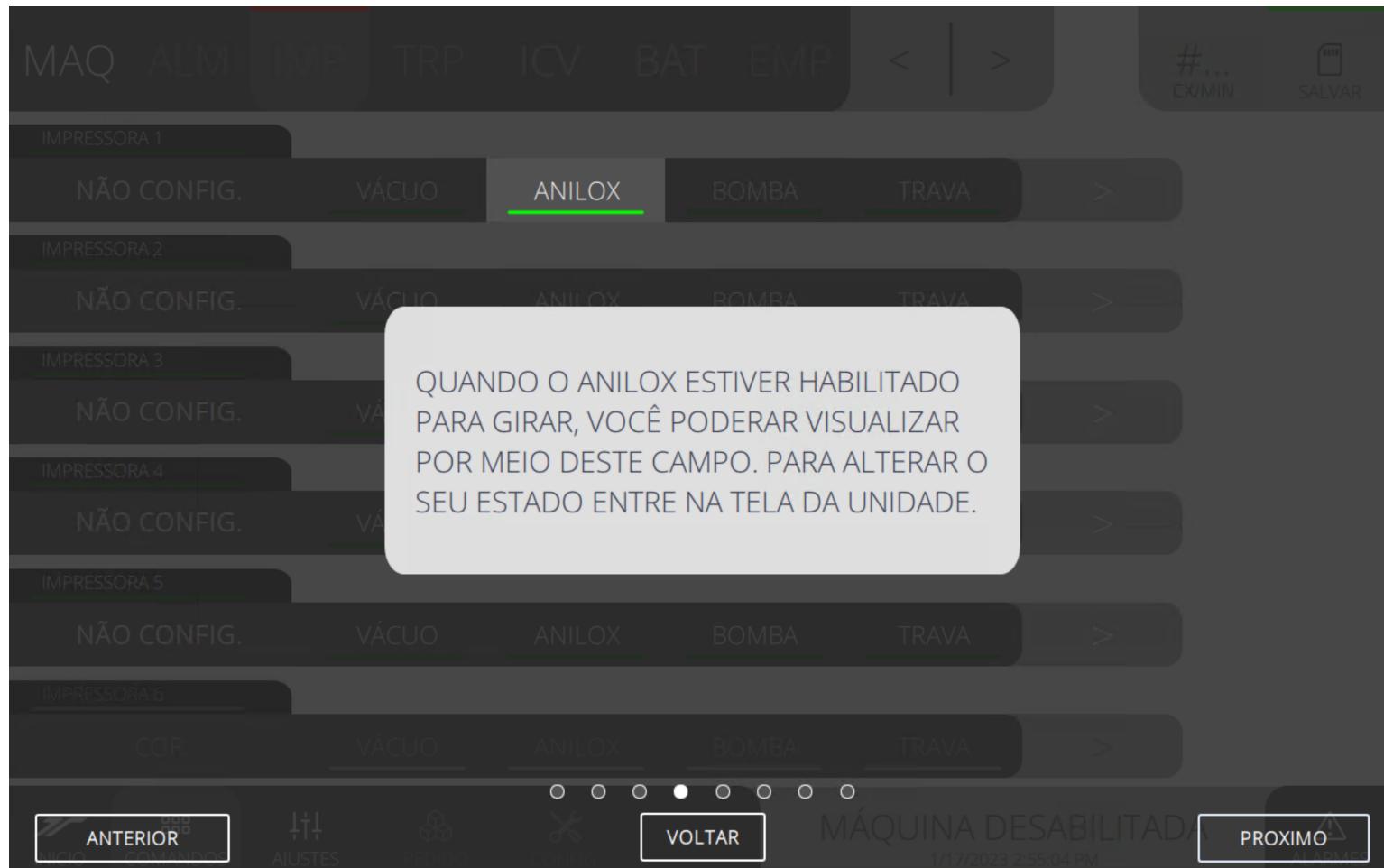




# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.27 Rolo anilox habilitado

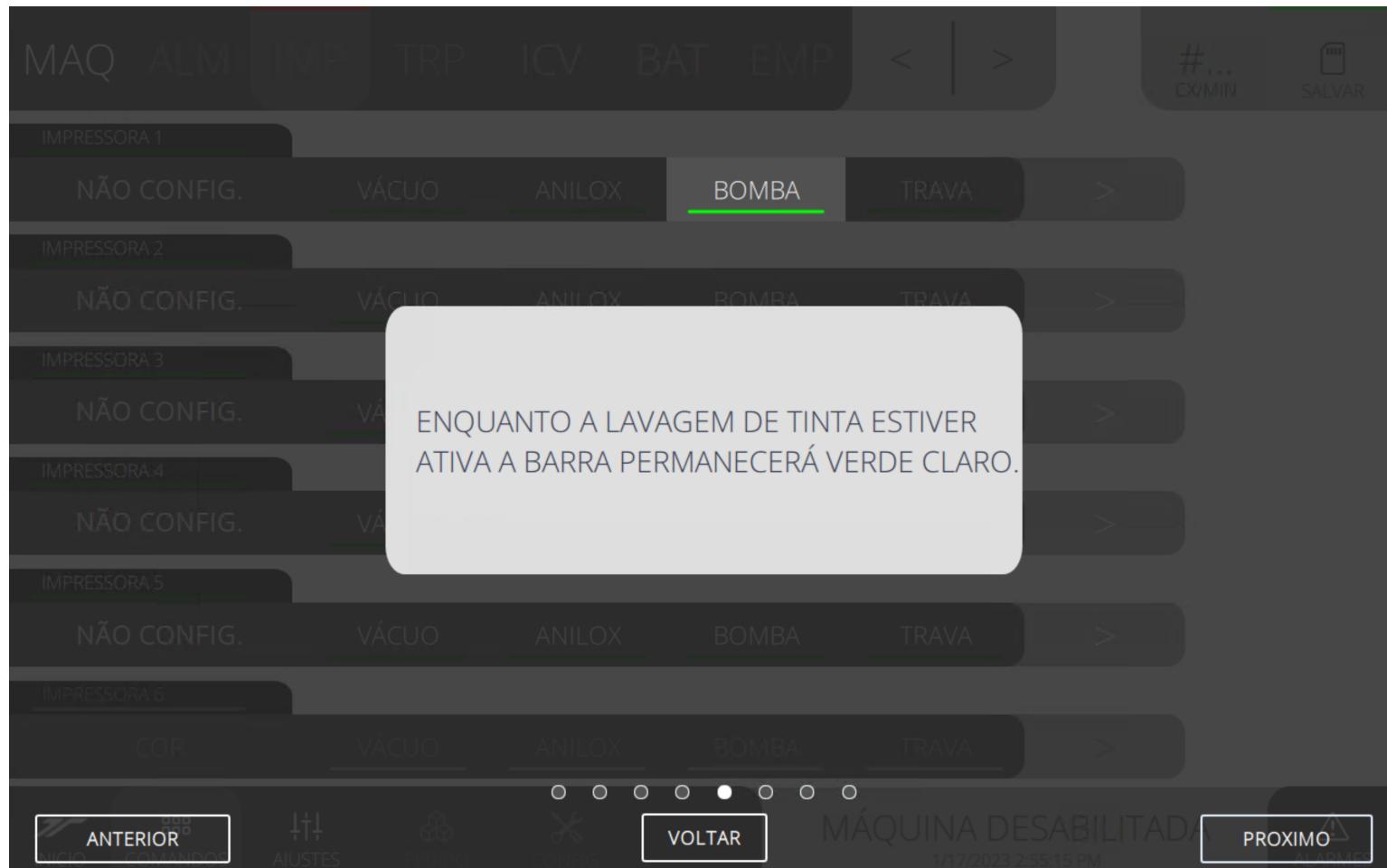




# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.28 Lavagem de tinta habilitada

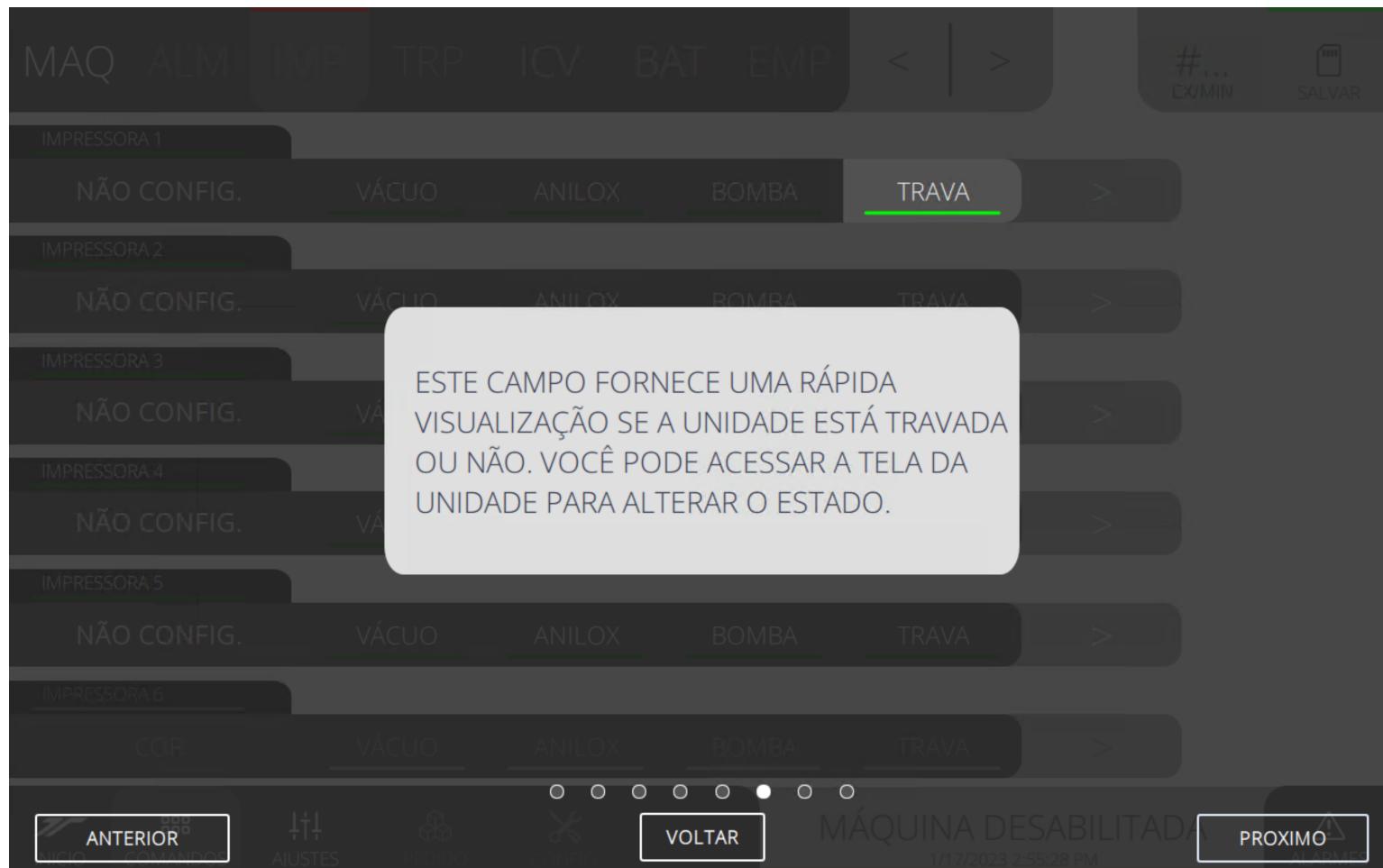




# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.29 Unidade travada





# MANUAL DE OPERAÇÃO

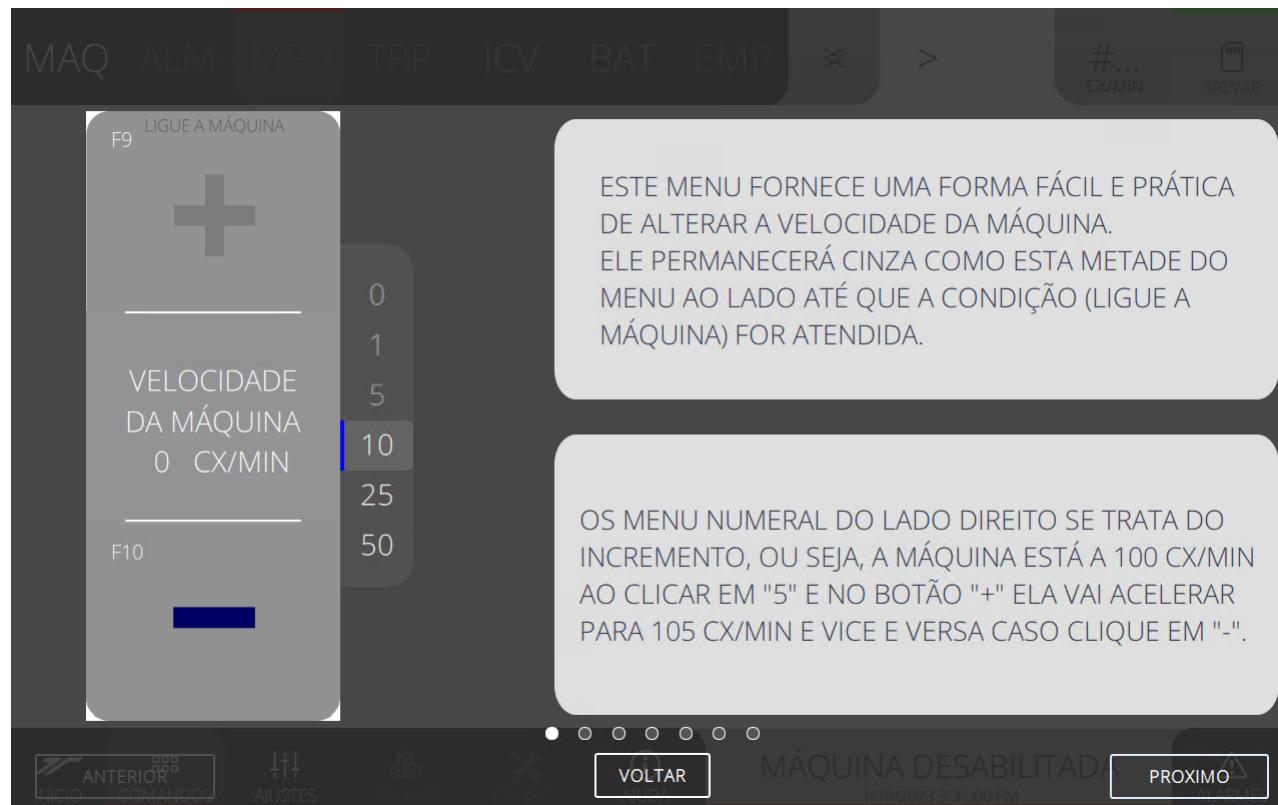
TOM-IPSDC

## 8.30 Acesso à tela de comando da unidade



## MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

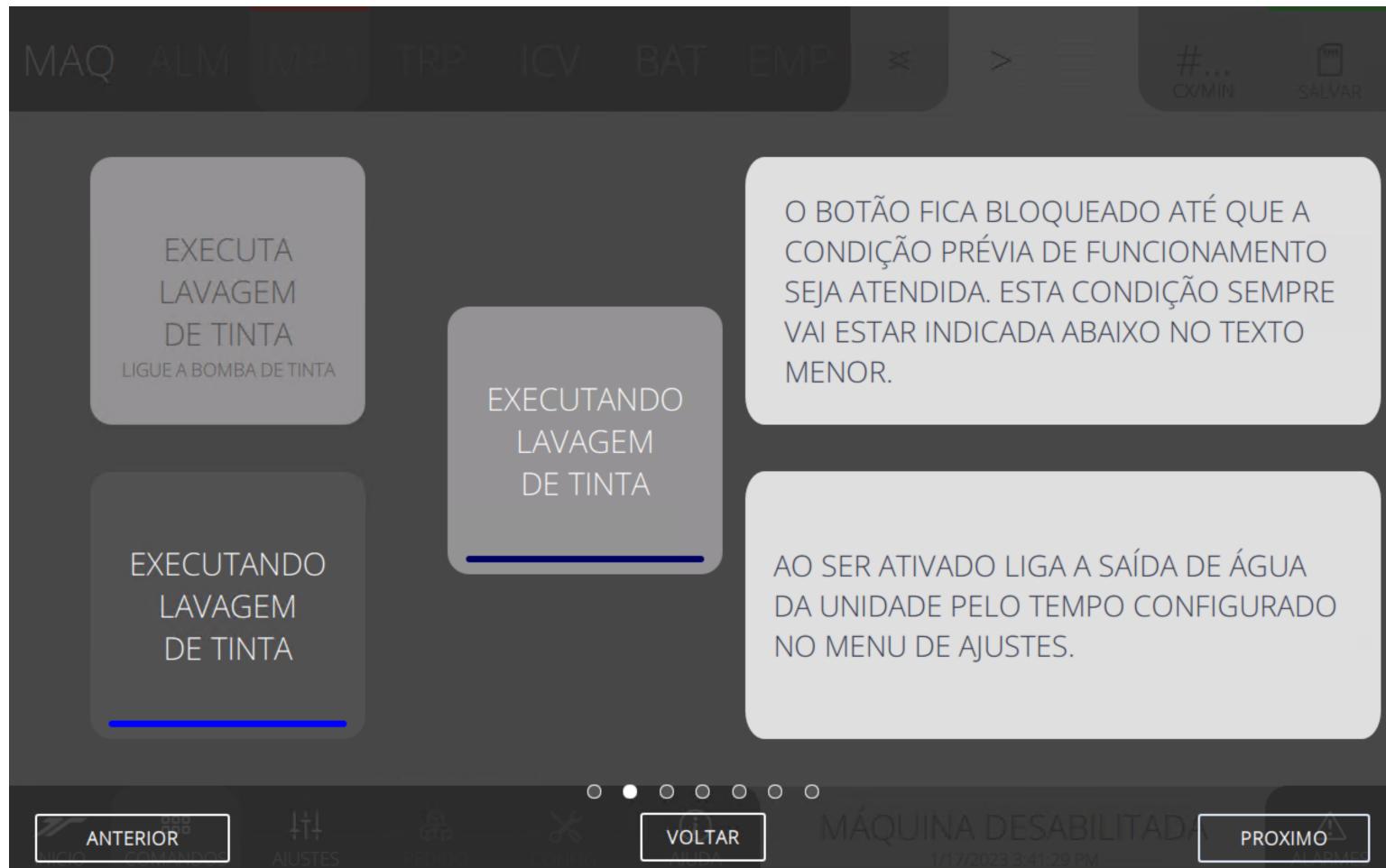




# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.32 Executa lavagem de tinta

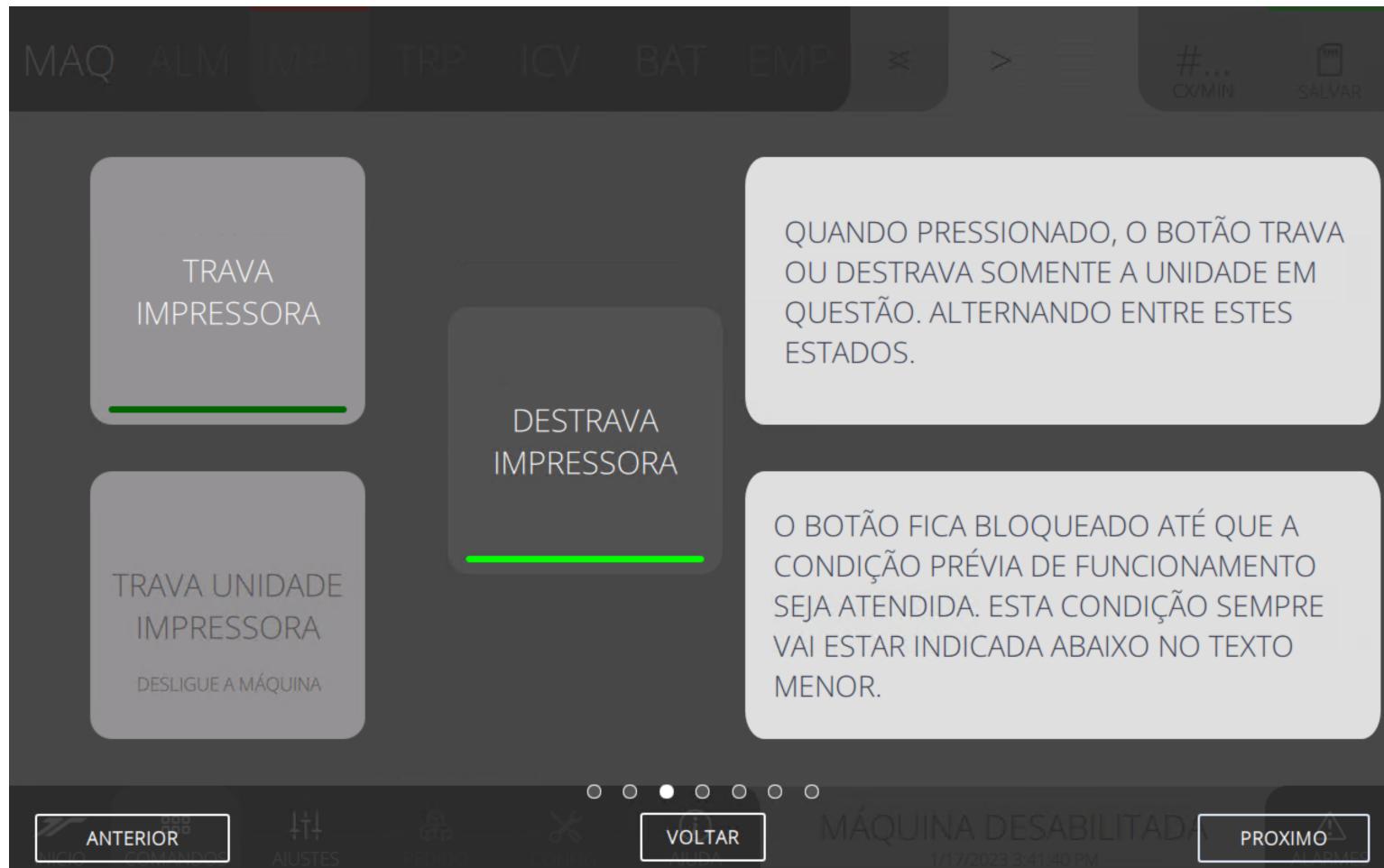




## MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

### 8.33 Trava impressora

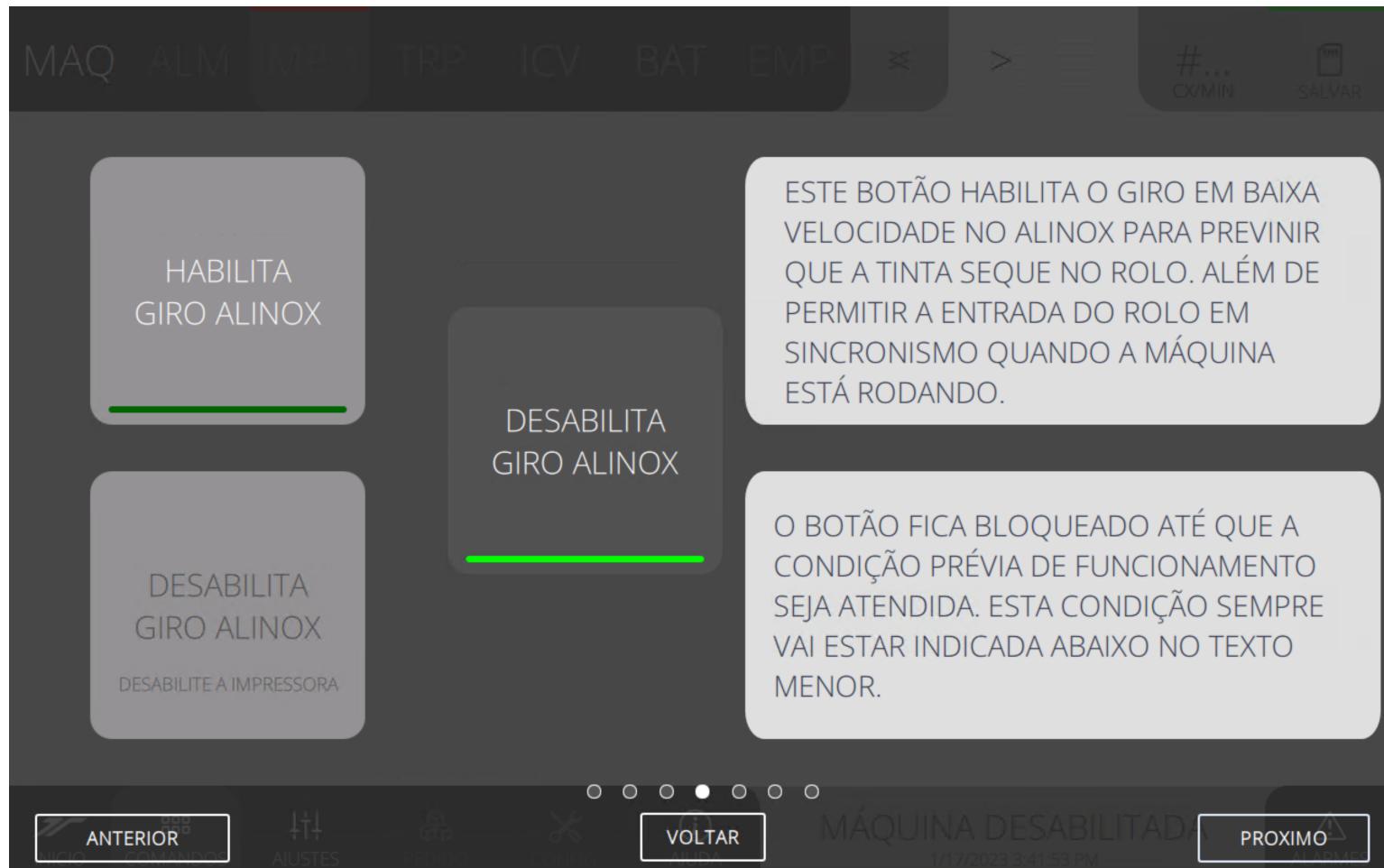




# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.34 Habilita giro rolo anilox

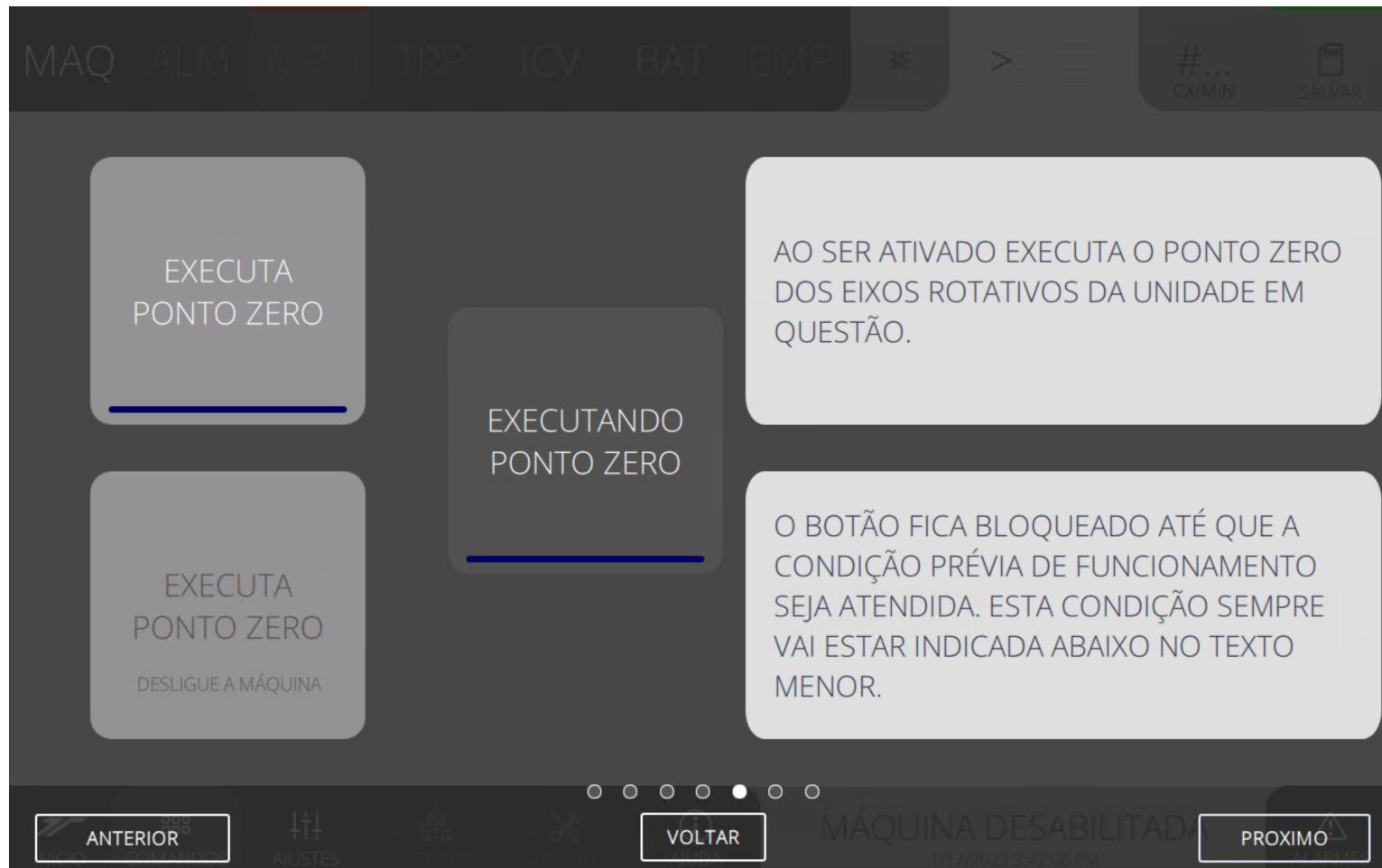




# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.35 Executa ponto zero

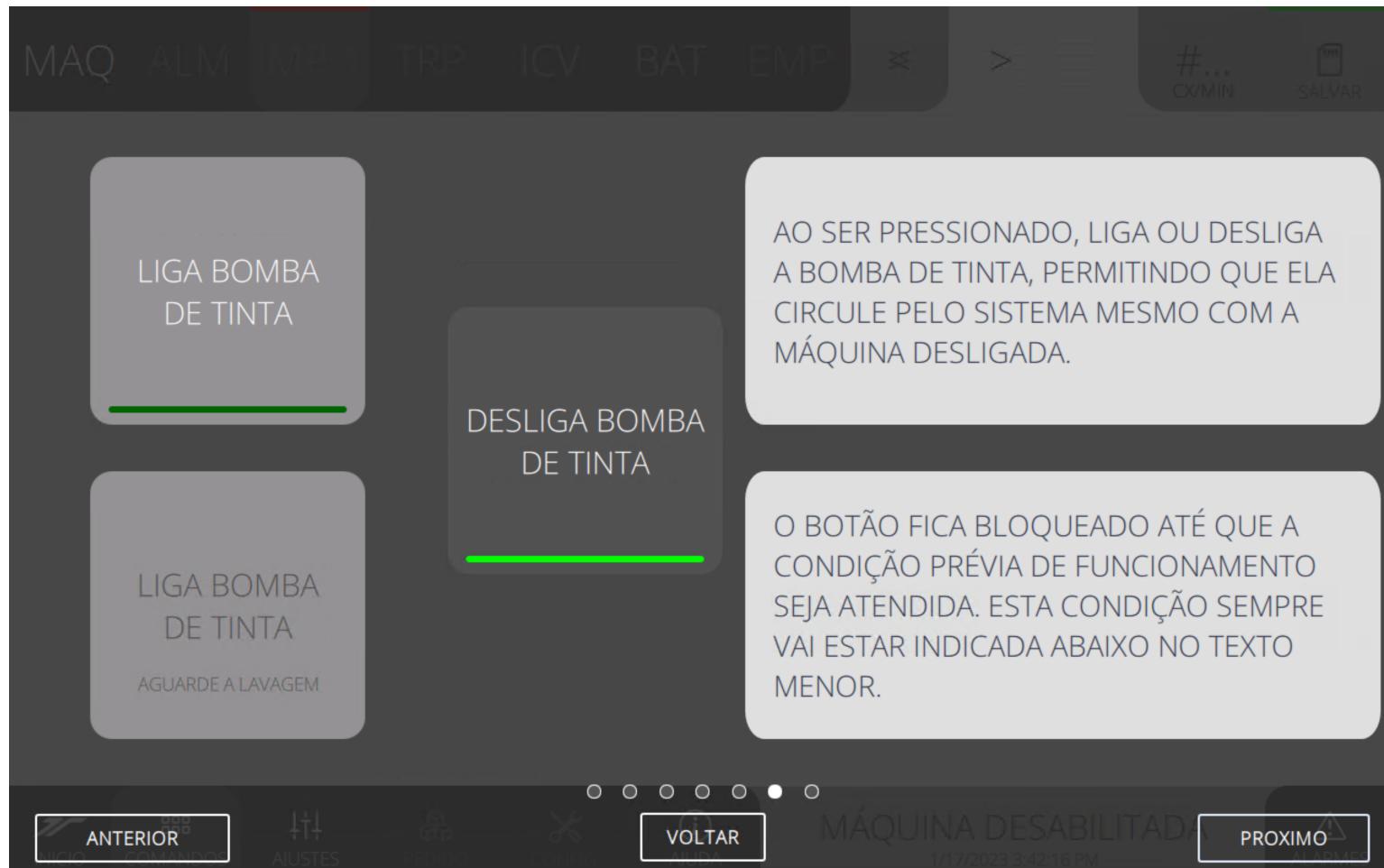




## MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

### 8.36 Liga bomba de tinta

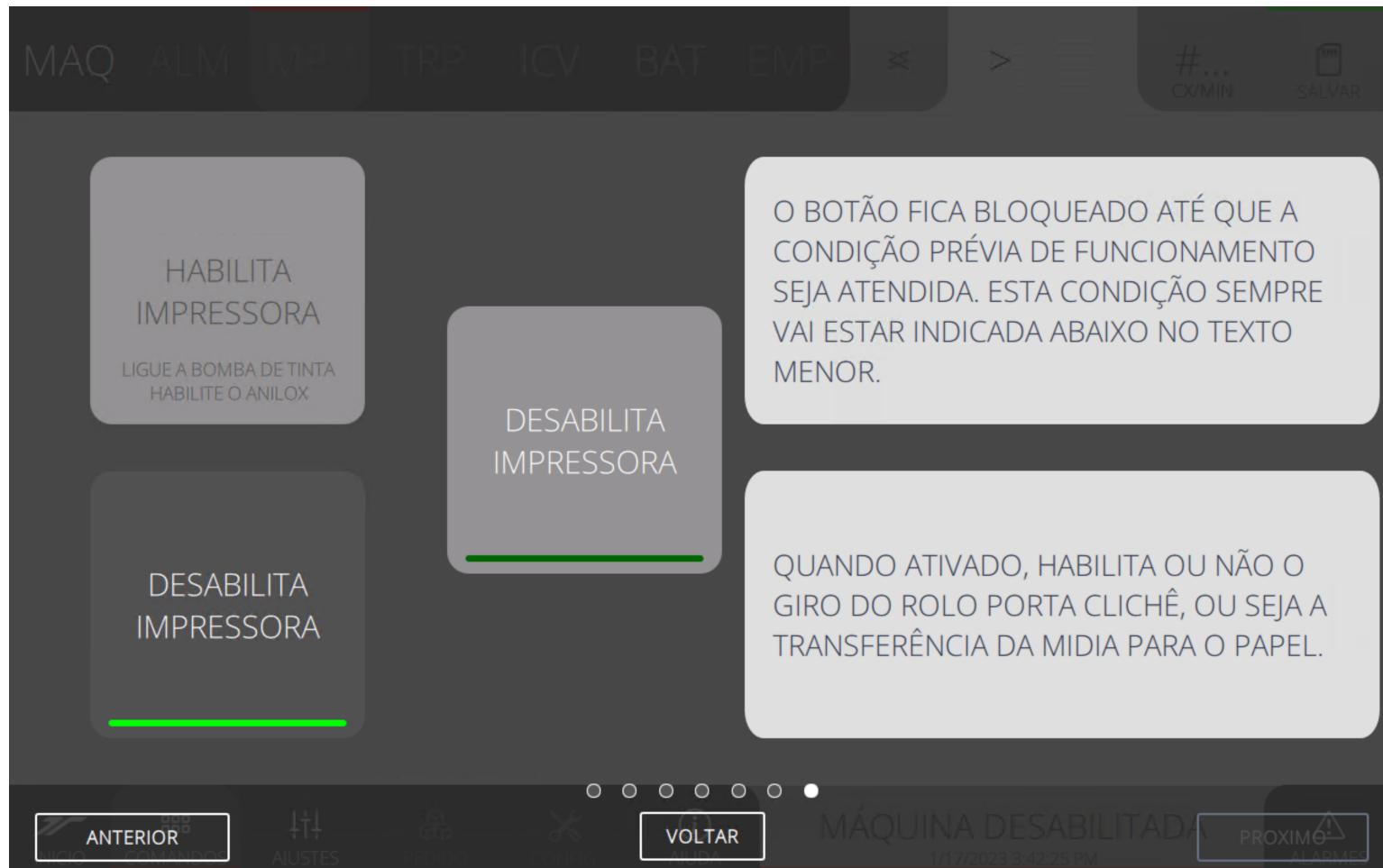




# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.37 Habilita impressora

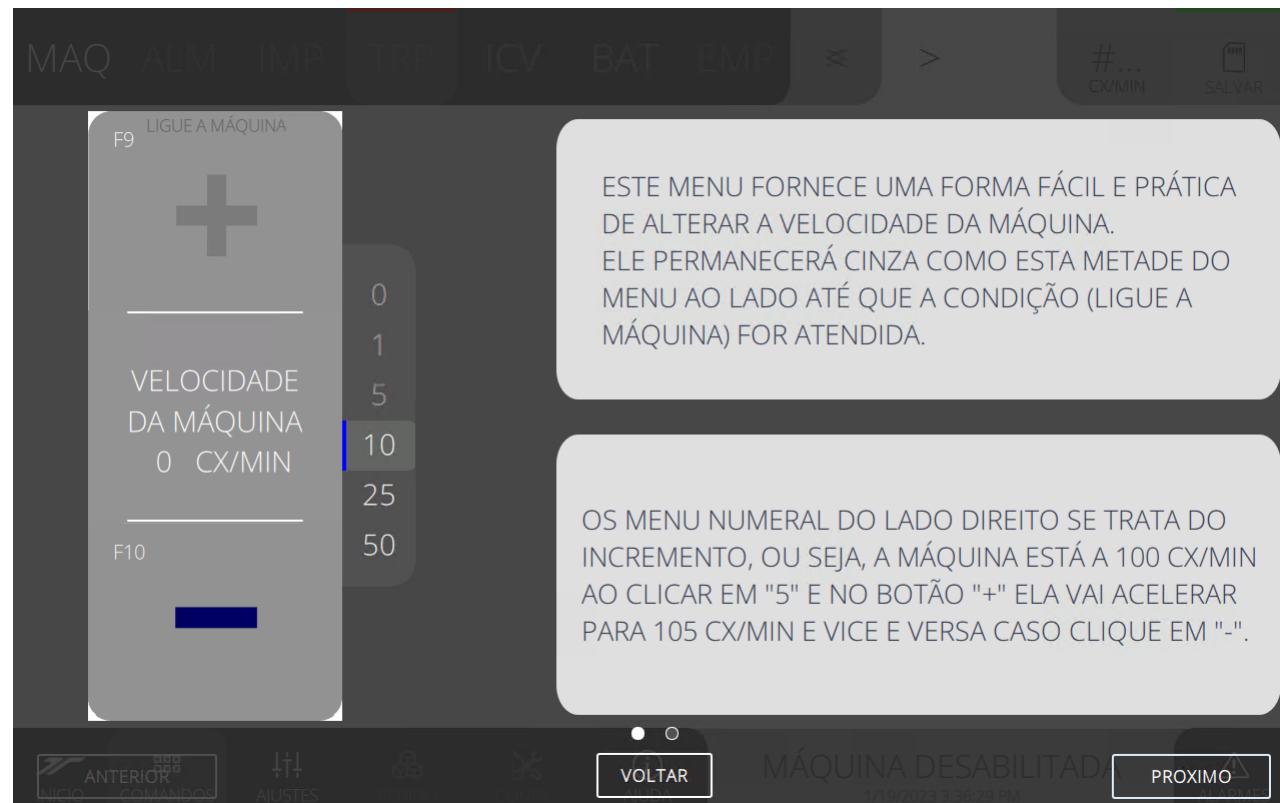




# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.38 Velocidade da máquina

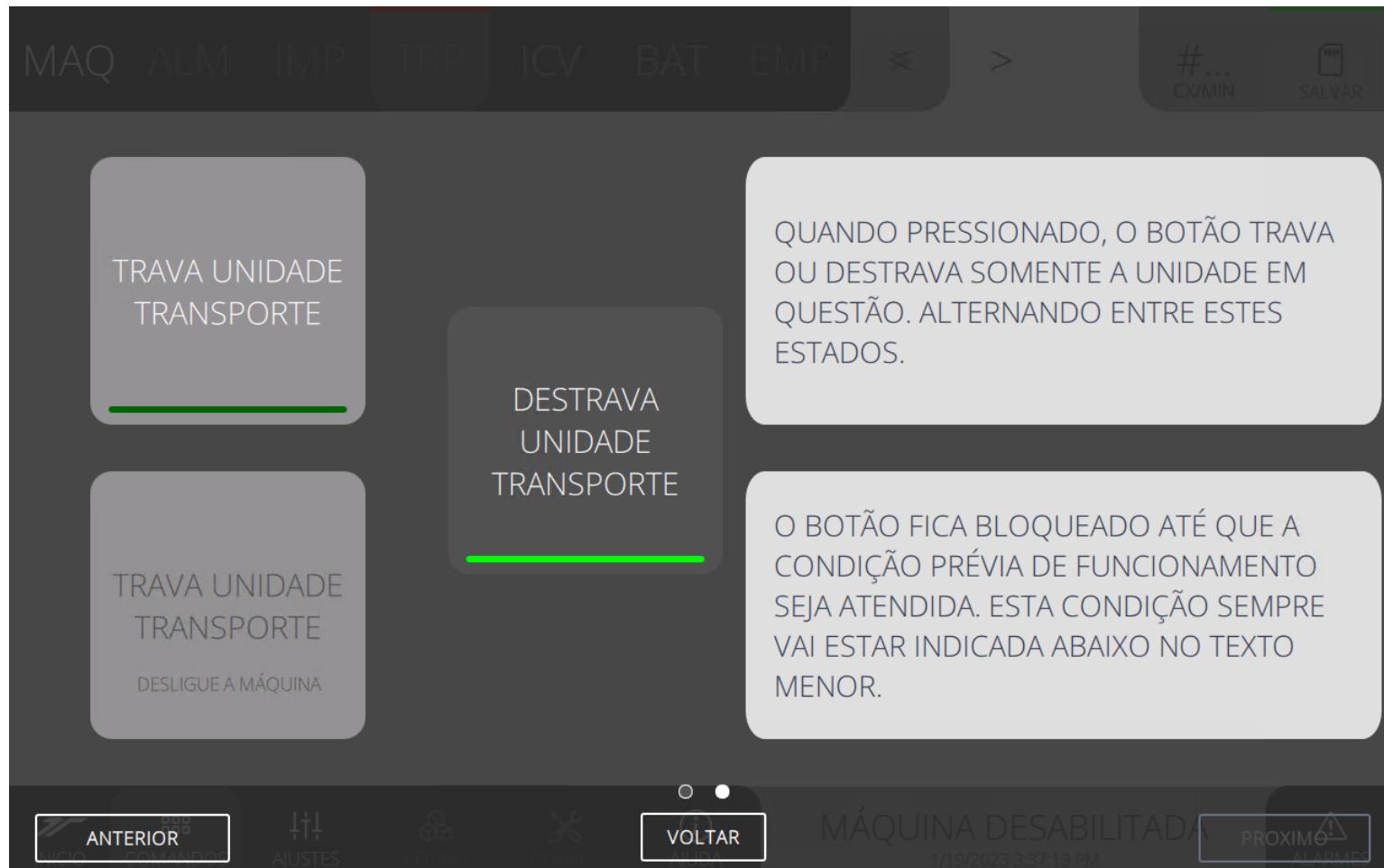




# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.39 Trava unidade Transporte





# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.40 Ajuste de pressão no Porta Manta

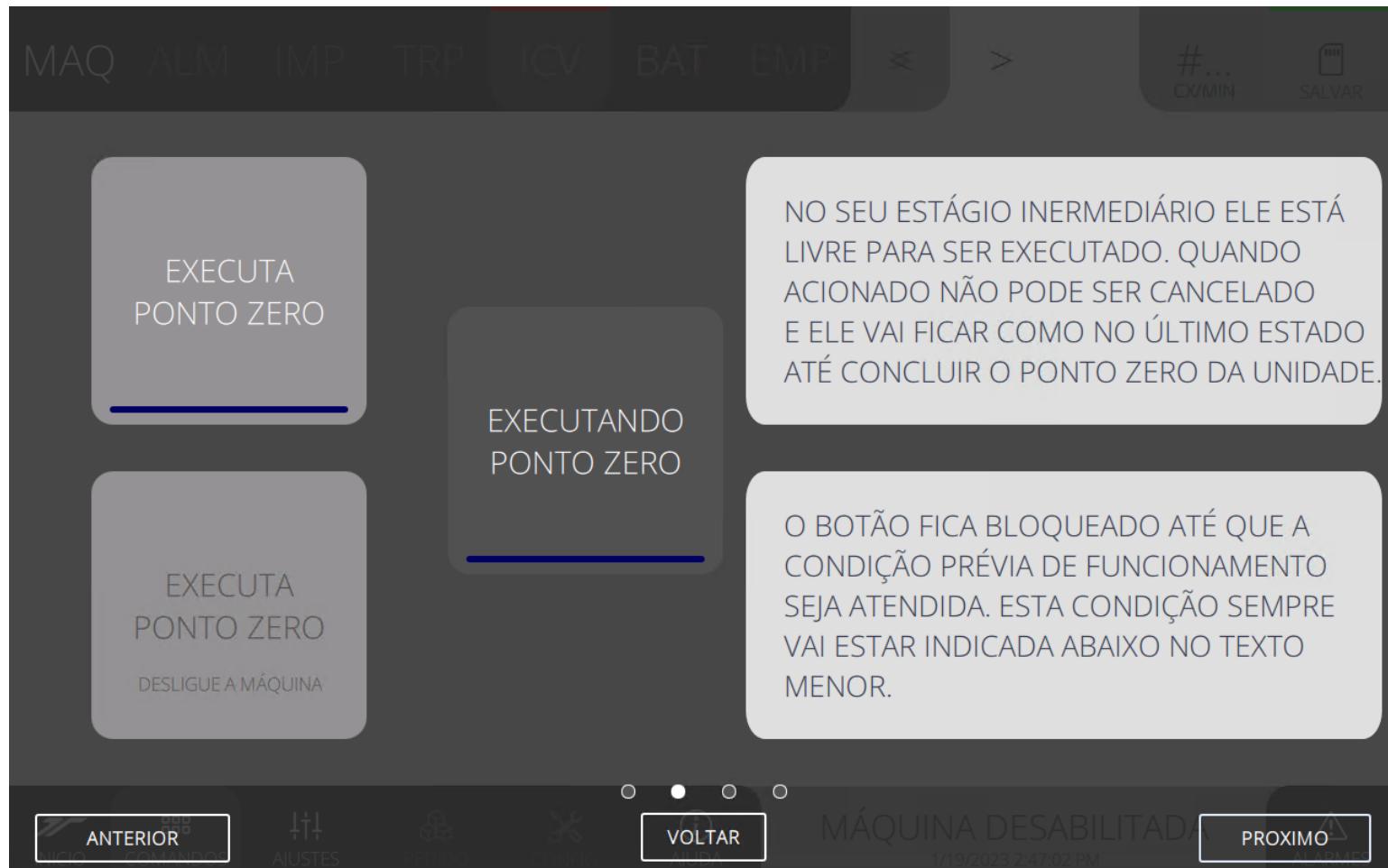




# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.41 Executa ponto zero

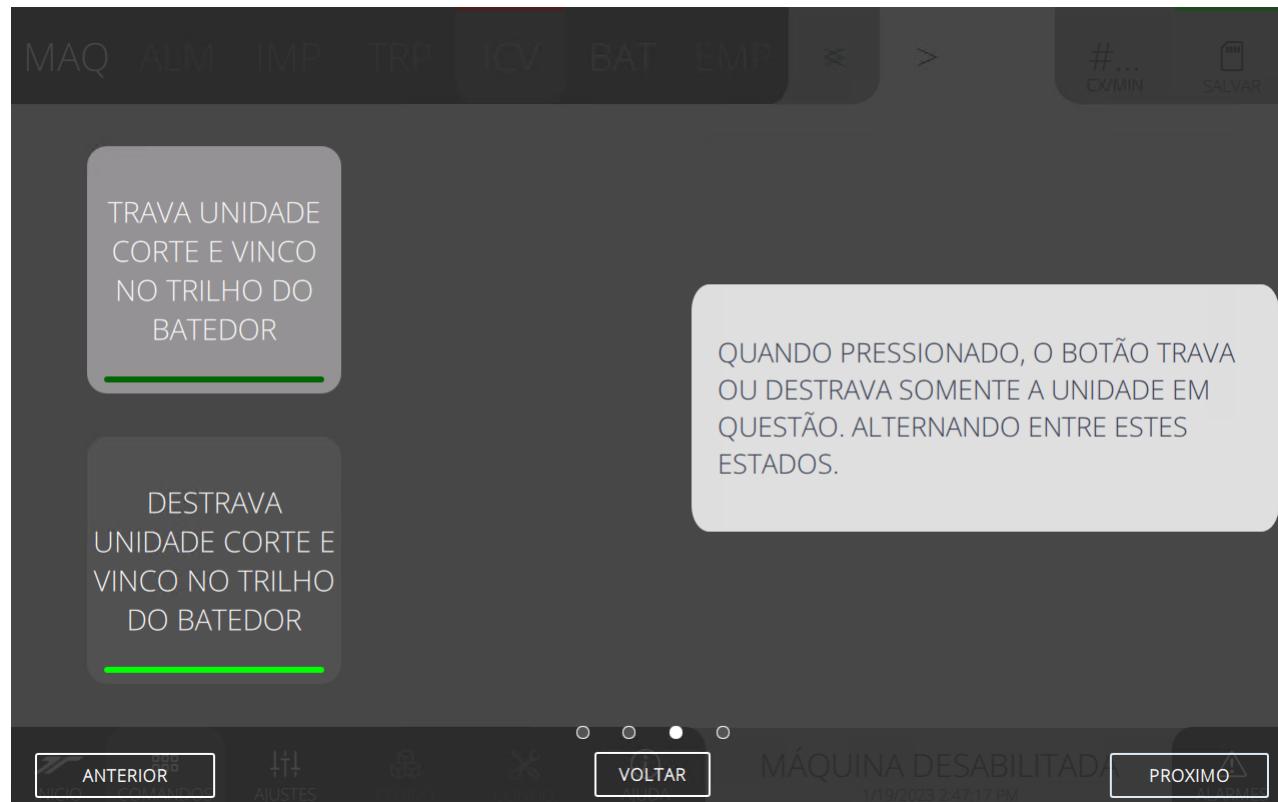




# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.42 Trava unidade Corte e Vinco na unidade Batedor

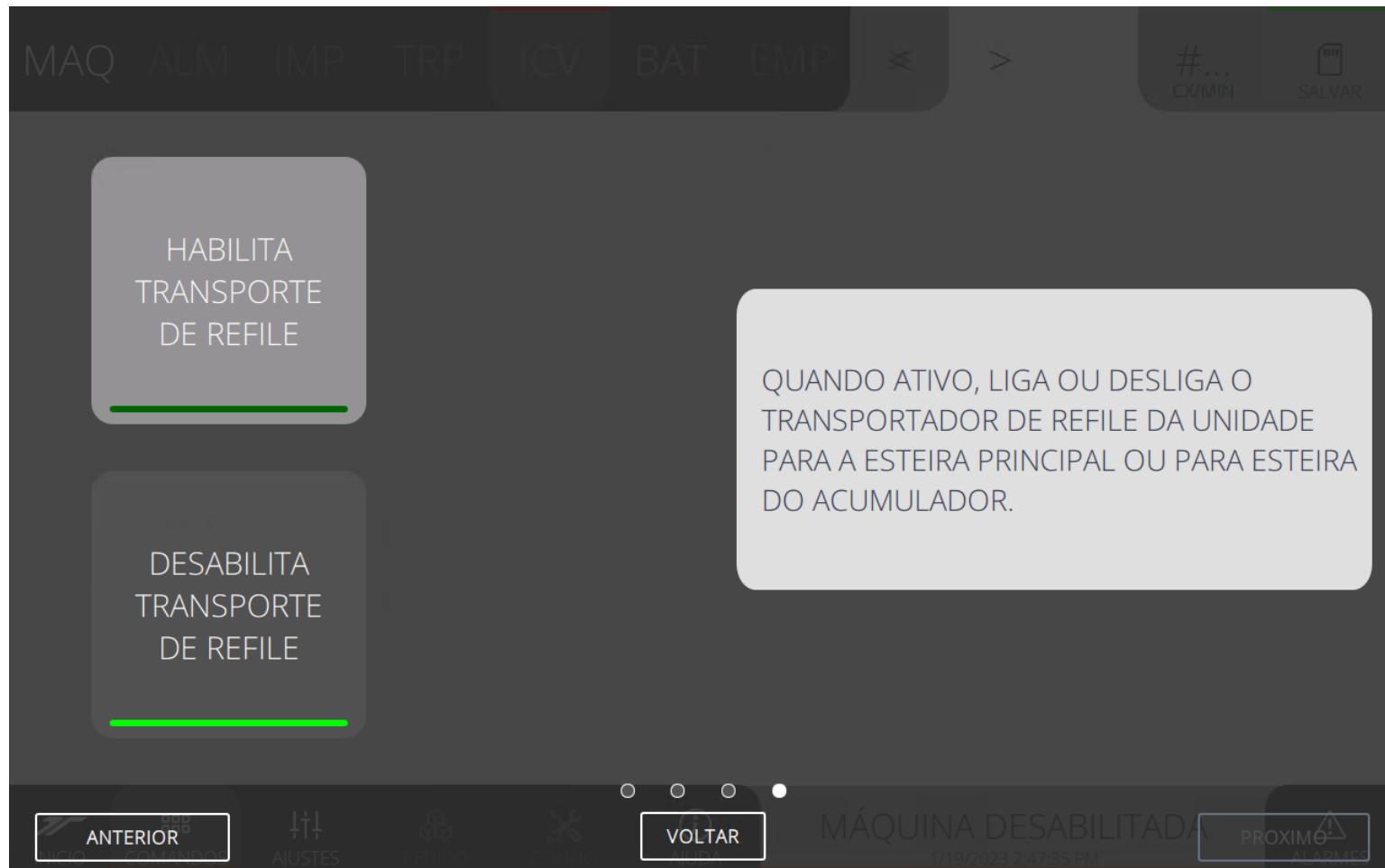




# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.43 Habilita transporte de refiles





# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.44 Ajuste manual do Batedor

The screenshot shows a control panel with several tabs at the top: MAQ, ALM, IMP, and TRP. The main menu is titled 'SELECIONE UMA GUIA' (Select a Guide). It displays a diagram of two parallel guides with arrows indicating movement direction. Below the diagram, there are buttons for 'LBR' (Liberalized), 'BLK' (Blocked), and 'FUSO SELEC.' (Selected Fuso). At the bottom, there are three buttons: 'SUP' (Up), 'INF' (Down), and 'CONJ' (Both). To the right of the menu, a vertical list of numbers from 8 down to 1 is labeled 'L. ACIO.' (Left Action) above the numbers and 'L. CMD.' (Left Command) below them. Three yellow arrows pointing downwards are overlaid on the guide diagram, corresponding to the 'INF' button. On the far left, there are navigation buttons: 'ANTERIOR' (Previous), 'INICIO' (Start), and 'COMANDOS' (Commands). On the right, there are buttons for 'VOLTAR' (Back) and 'PROXIMO' (Next). The status bar at the bottom right shows 'MÁQUINA DESABILITADA' (Machine Disenabled), the date '1/17/2023 4:09:01 PM', and a small icon.

TODO O AJUSTE MANUAL DO BATEDOR É REALIZADO POR ESTE MENU. PARA MOVIMENTAR UMA GUIA BASTA PRIMEIRO CERTIFIQUE-SE DE QUE A UNIDADE DESTEJA NO MODO "LBR" (LIBERADO PARA MOVIMENTOS), ENTÃO BASTA SELECIONAR QUAL DOS FUSOS DEVEM REALIZAR O MOVIMENTO ("SUP" - SUPERIOR , "INF" - INFERIOR , "CONJ" - AMBOS).

SELECIONE O NÚMERO DA GUIA NO MENU LATERAL SENDO QUE A GUIA 8 SE REFERE A DO LADO ACIONAMENTO E SEGUIM DE FORMA DECRESCENTE ATÉ O LADO COMANDO.

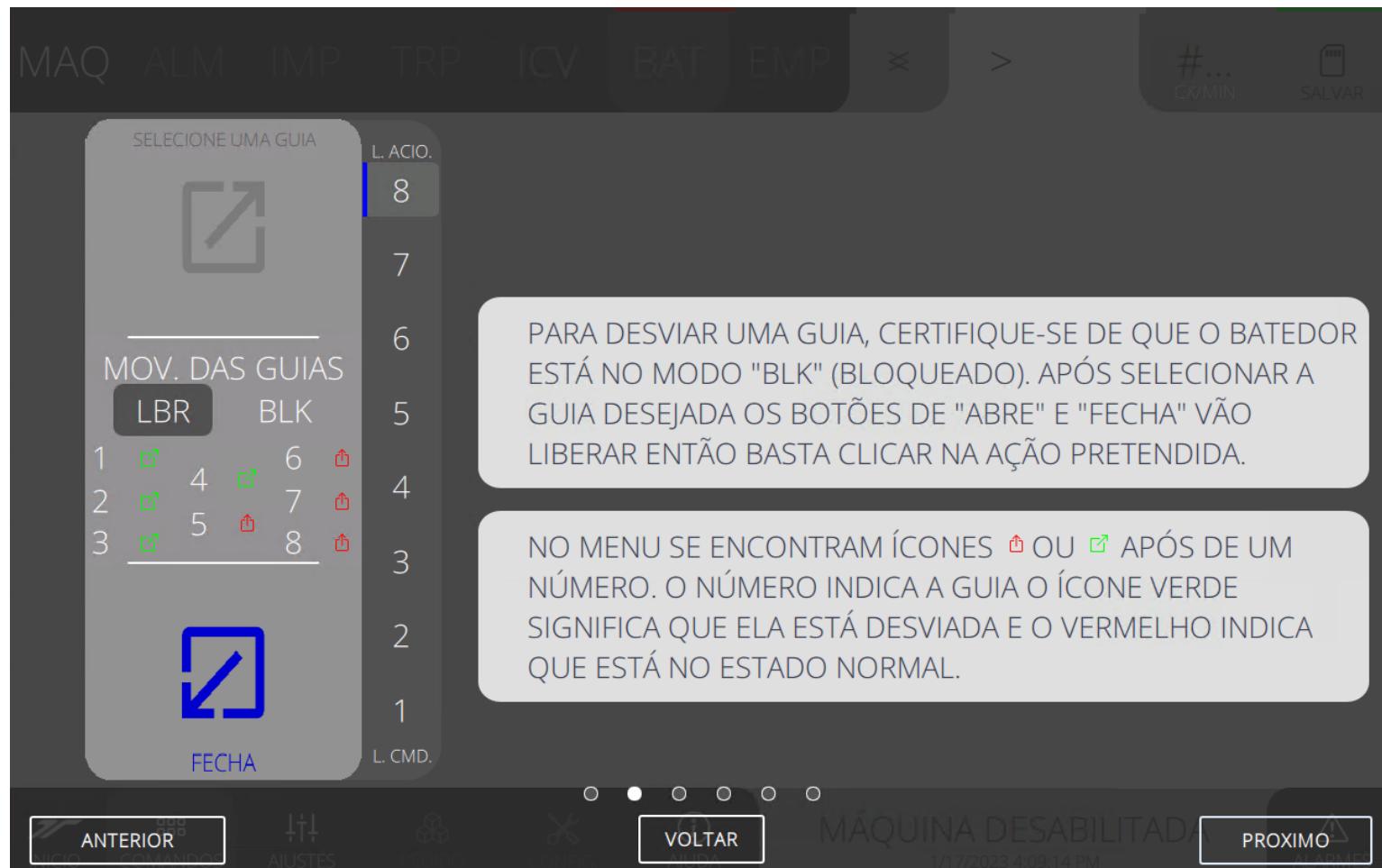
AGORA BASTA CLICAR NOS BOTÕES COM SÍMBOLO DE SETA O BOTÃO COM SETAS PARA CIMA MOVIMENTAM AS GUIAS PARA O LADO ACIONAMENTO E AO CONTRÁRIO PARA O OUTRO. NOTE QUE AS GUIAS SE MOVEM APENAS EM INCREMENTOS FIXOS DE 30 mm, CASO DESEJE REALIZAR UM DESLOCAMENTO MAIOR BASTA CLICAR NOVAMENTE.



# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.45 Ajuste manual do Batedor

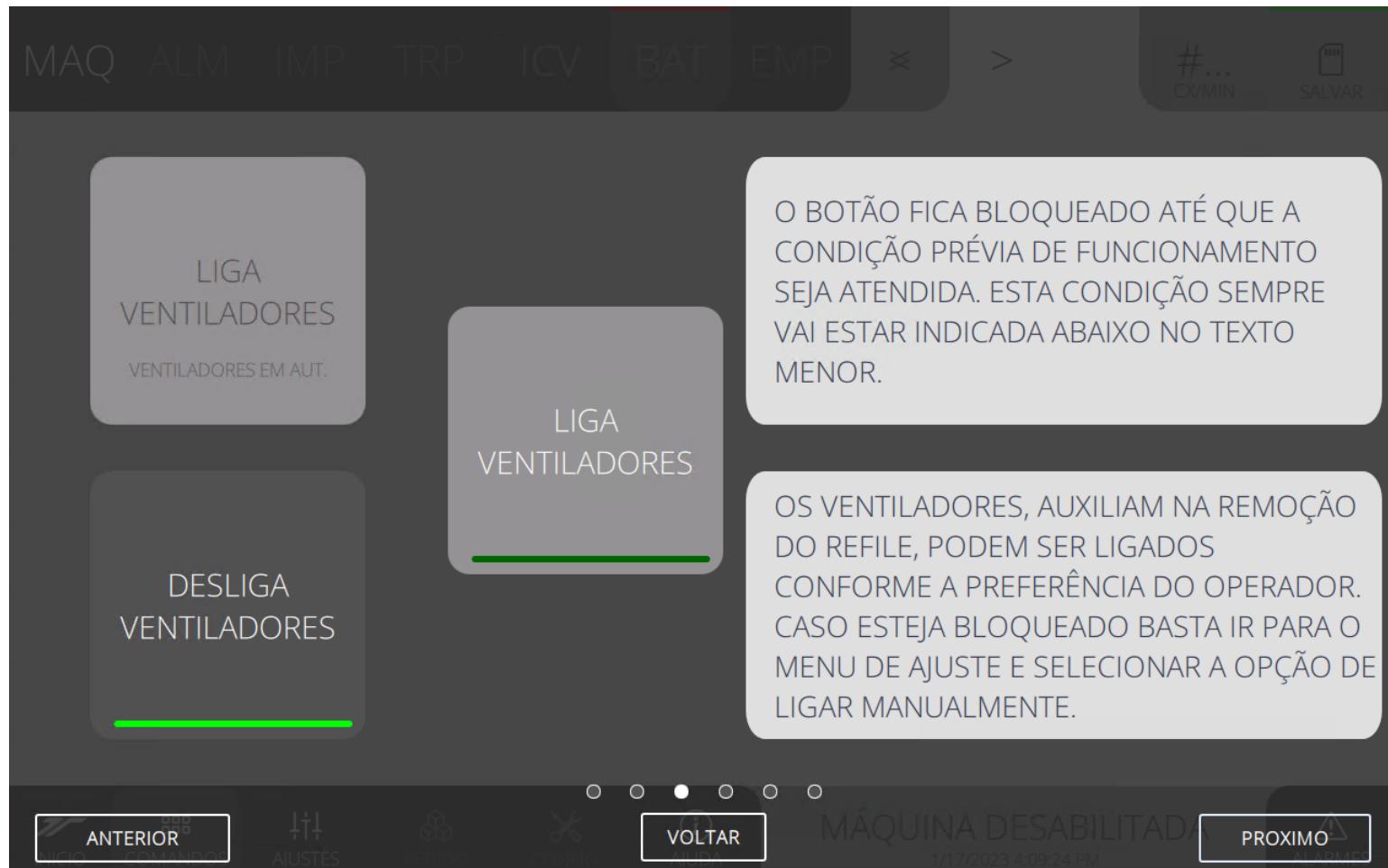




# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.46 Liga ventiladores

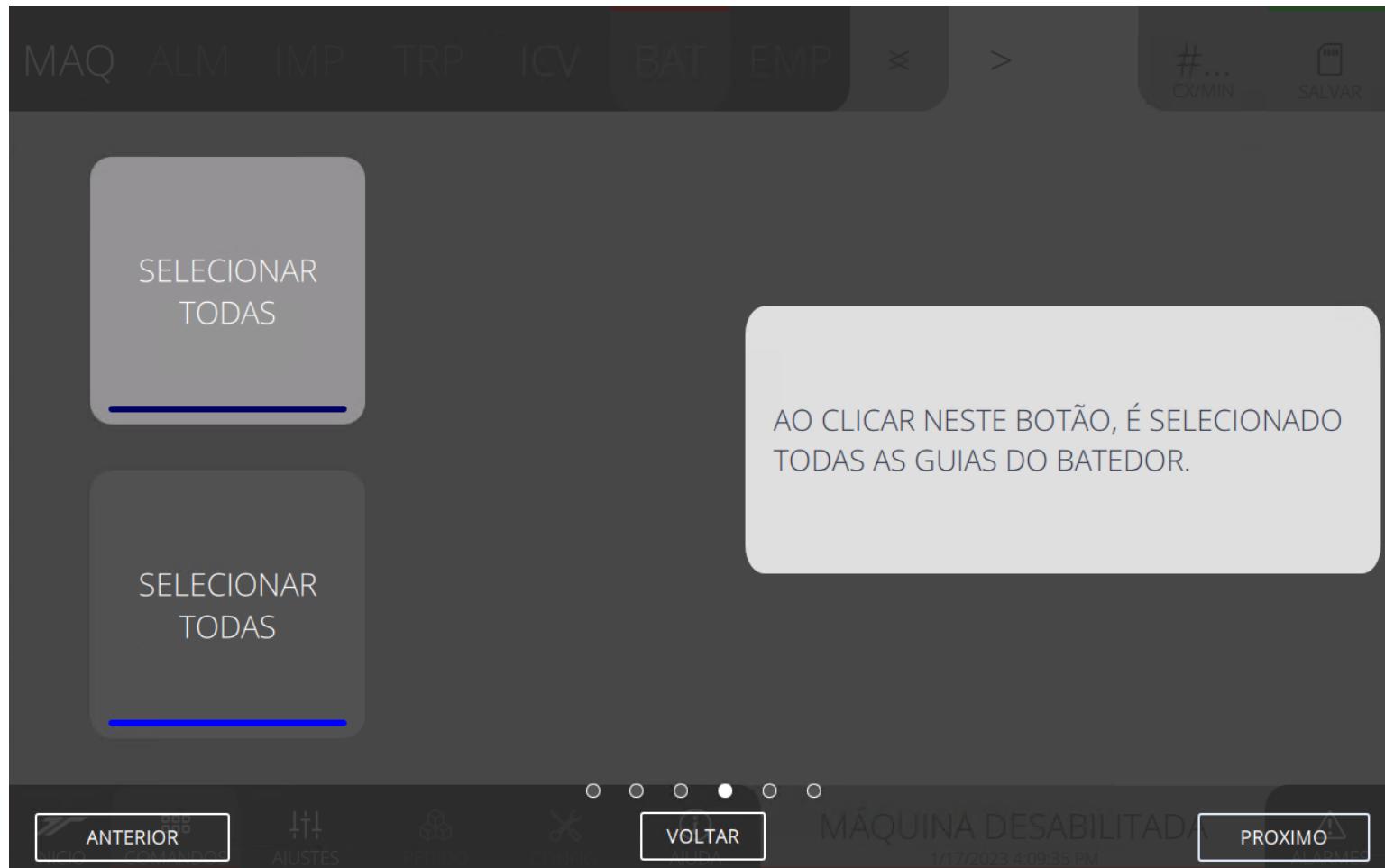




# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

8.47 Seleciona todas as guias do Batedor

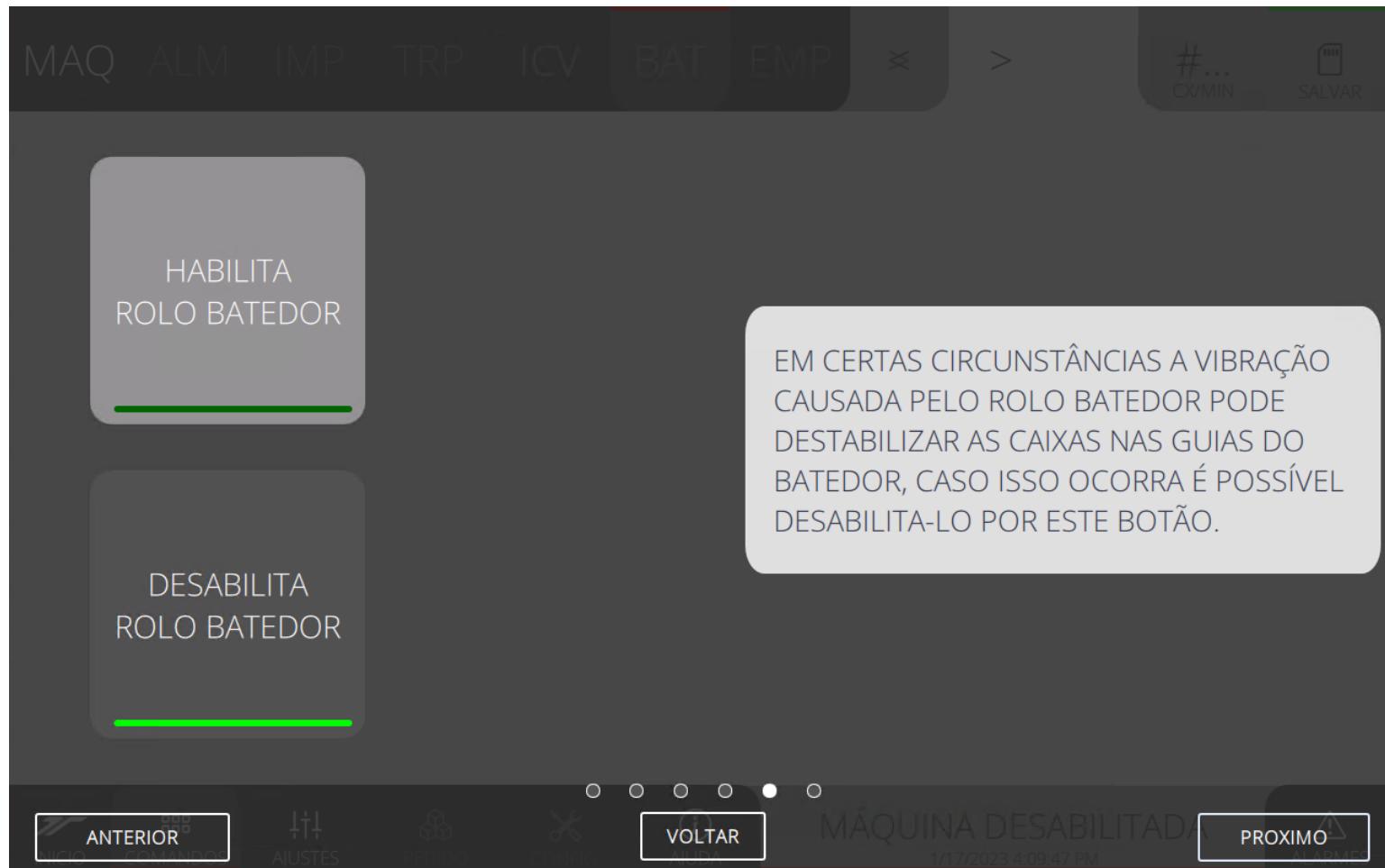




# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.48 Habilita rolo batedor

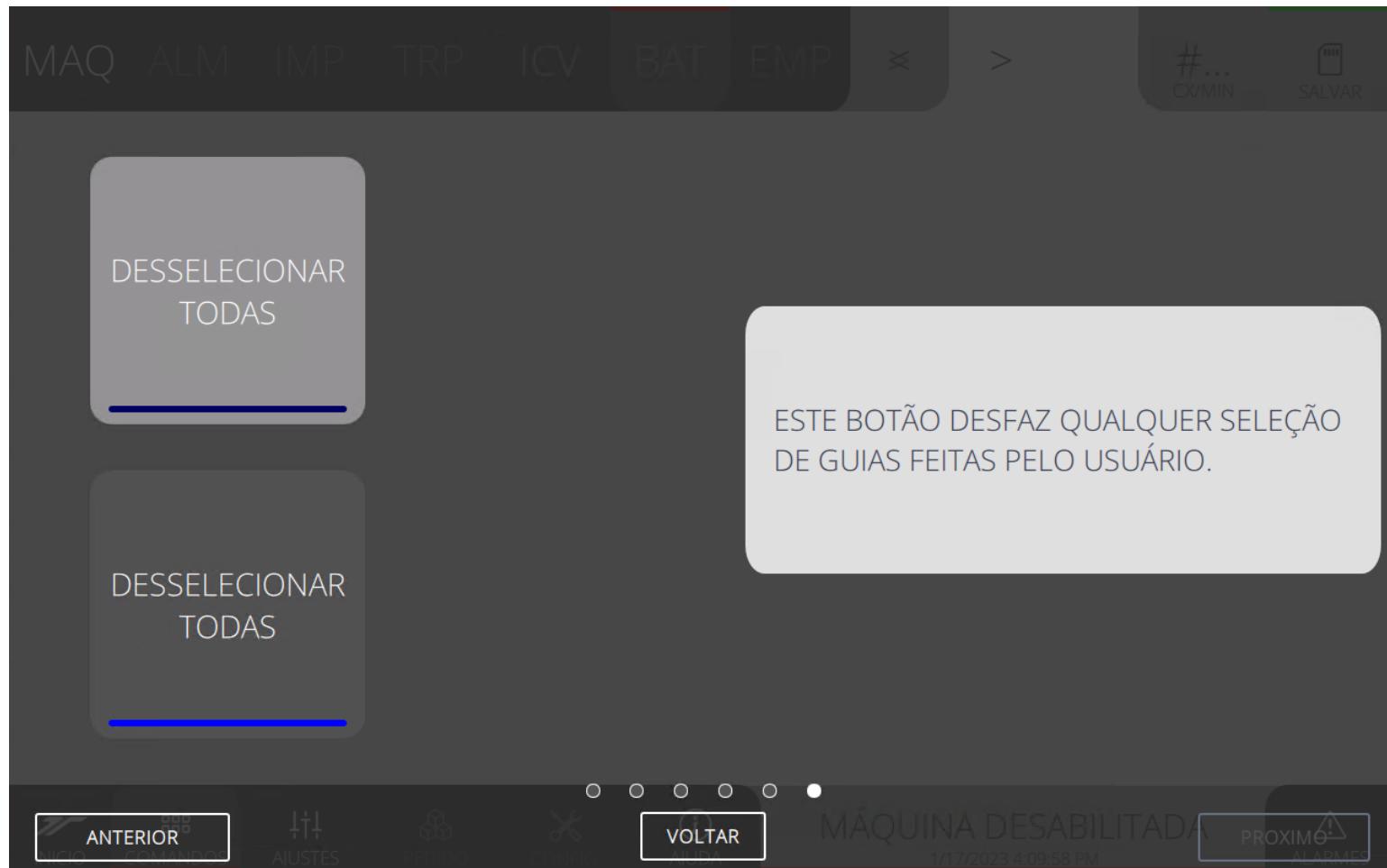




# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.49 Desseleciona todas as guias do Batedor

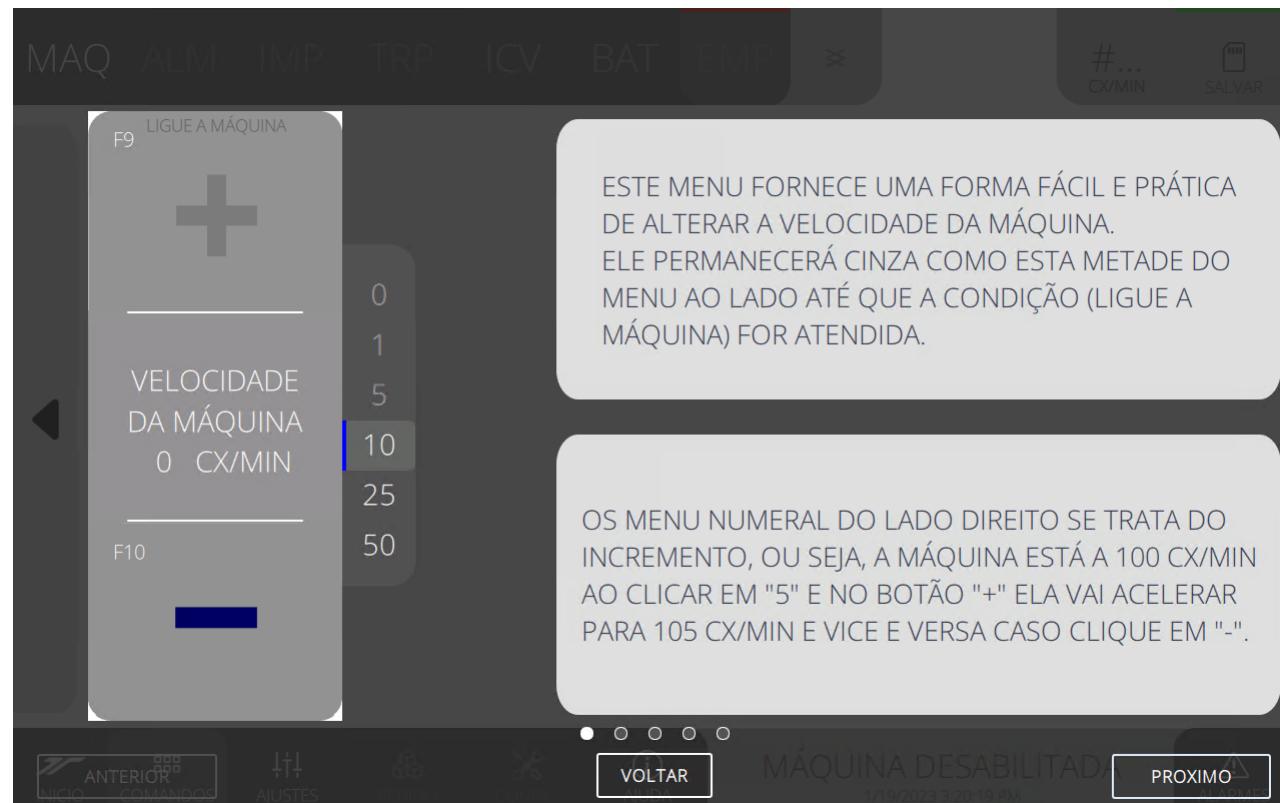




# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.50 Velocidade da máquina





# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.51 Habilita ventilador 2

The screenshot shows a software interface with a dark background. At the top, there is a horizontal menu bar with several tabs: MAQ, ALM, IMP, TRP, ICV, BAT, EMP (which is highlighted in red), and two others partially visible. To the right of the menu are icons for '#...', CX/MIN, and SALVAR. Below the menu, there are four large, rounded rectangular buttons arranged in a 2x2 grid. The top-left button is labeled 'HABILITA VENTILADOR 2'. The bottom-left button is labeled 'DESABILITA VENTILADOR 2' with the smaller text 'VENTILADOR 2 EM AUT.' underneath it. The top-right button is labeled 'DESABILITA VENTILADOR 2'. The bottom-right button is labeled 'HABILITA VENTILADOR 2'. To the left of the bottom-left button, there is a small left-pointing arrow icon. To the right of the bottom-right button, there is a small right-pointing arrow icon. On the far left, there is a vertical scroll bar. At the bottom of the screen, there is a navigation bar with several icons: ANTERIOR (with a left arrow), AJUSTES (with a gear icon), PEDIDO (with a document icon), CONDU (with a star icon), VOLTAR (with a back arrow icon), MÁQUINA DESABILITADA (with a crossed-out machine icon), and PROXIMO (with a right arrow icon). The date and time '1/19/2023 3:21:00 PM' are also displayed at the bottom.

OS VENTILADORES AUXILIAM NO TRANSPORTE DAS CAIXAS, PODEM SER DELIGADOS CASO HAJA NECESSIDADE DO OPERADOR. CASO ESTEJA BLOQUEADO BASTA IR PARA O MENU DE AJUSTE E SELECIONAR A OPÇÃO DE LIGAR MANUALMENTE.

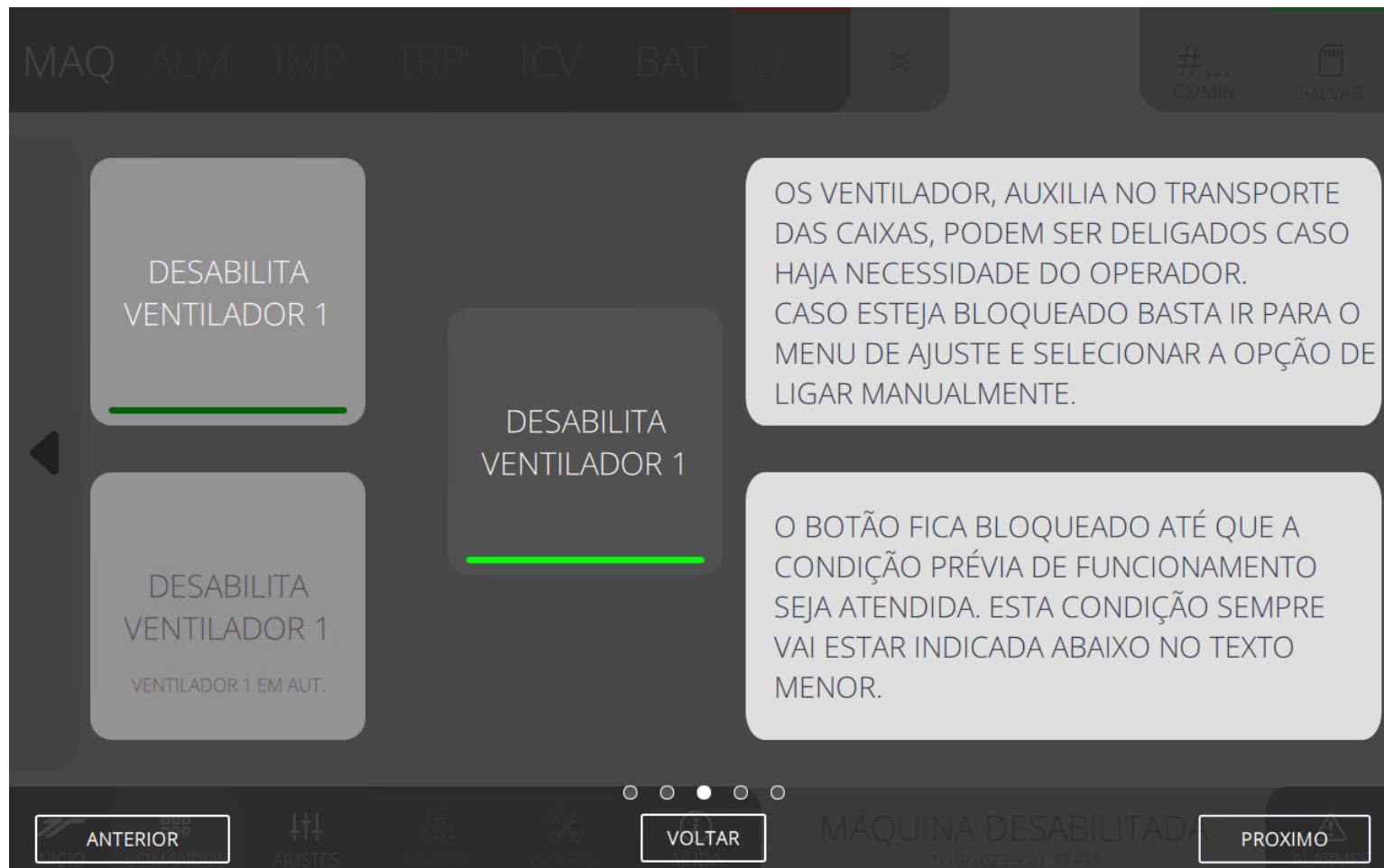
O BOTÃO FICA BLOQUEADO ATÉ QUE A CONDIÇÃO PRÉVIA DE FUNCIONAMENTO SEJA ATENDIDA. ESTA CONDIÇÃO SEMPRE VAI ESTAR INDICADA ABAIXO NO TEXTO MENOR.



# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.52 Desabilita ventilador 1

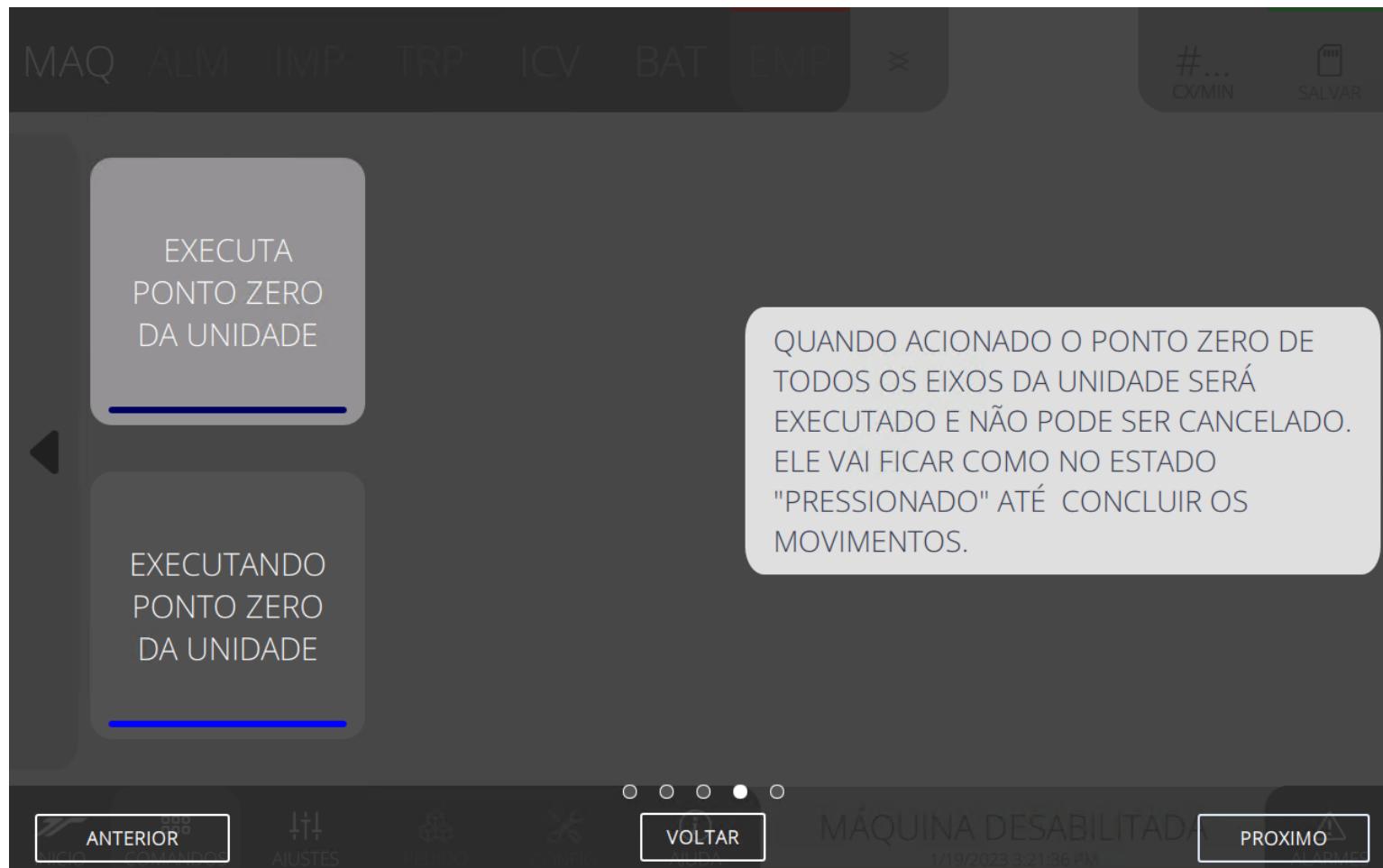




# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.53 Executa ponto zero da unidade

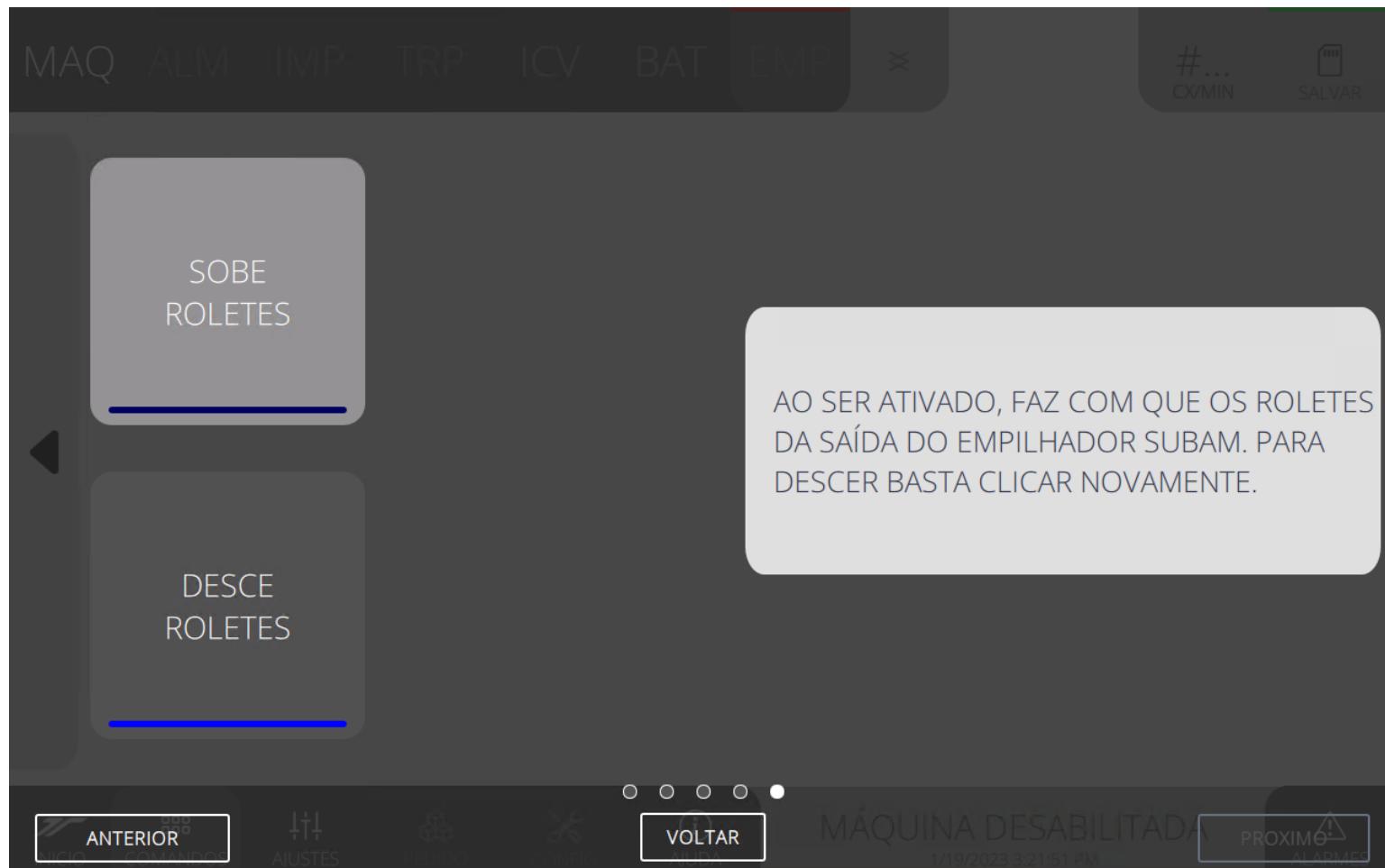




## MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

### 8.54 Habilita roletes





# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.55 Habilita movimento dos eixos

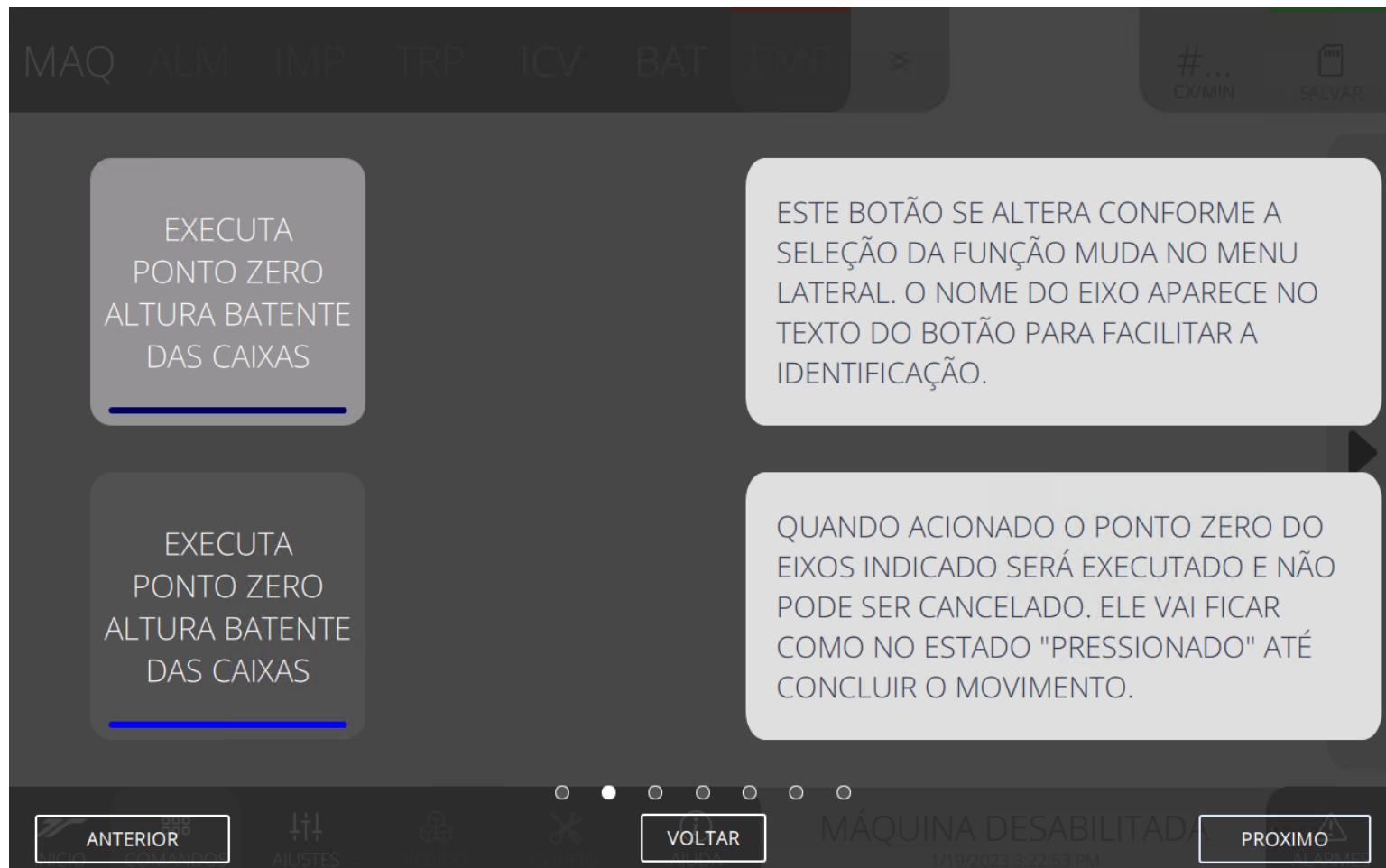




# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.56 Executa ponto zero altura batente das caixas

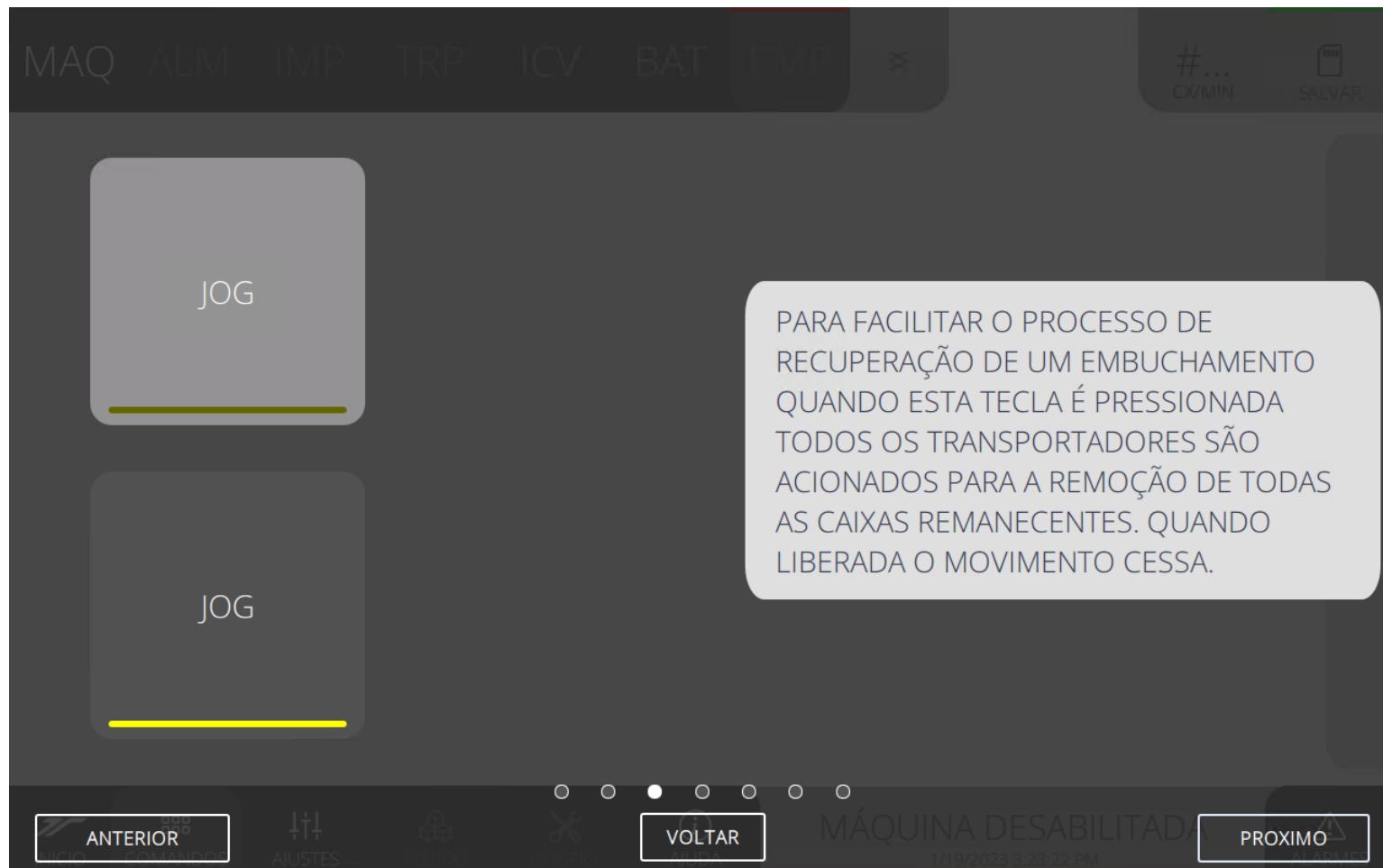




# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.57 Habilita função Jog

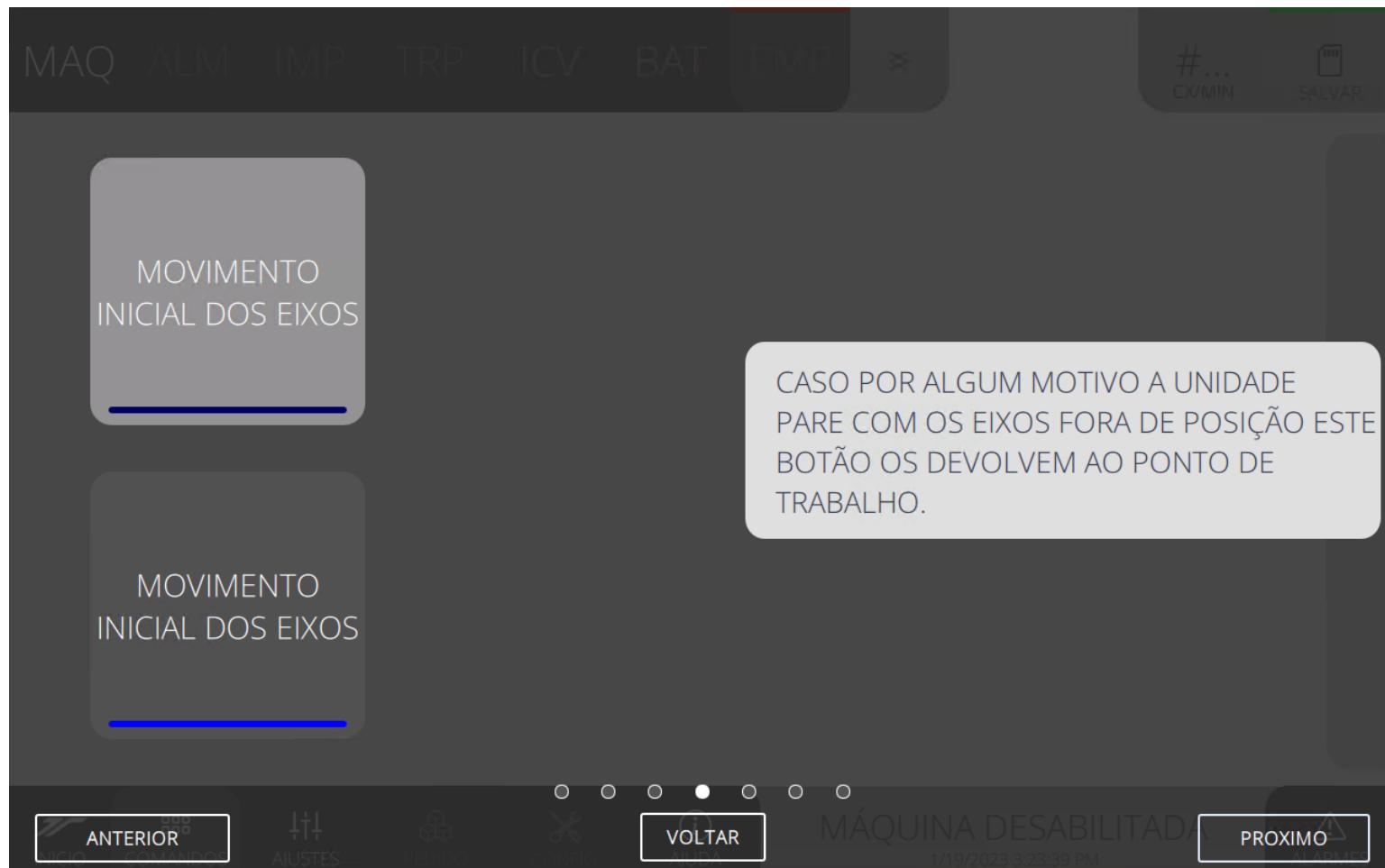




# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.58 Movimento inicial dos eixos

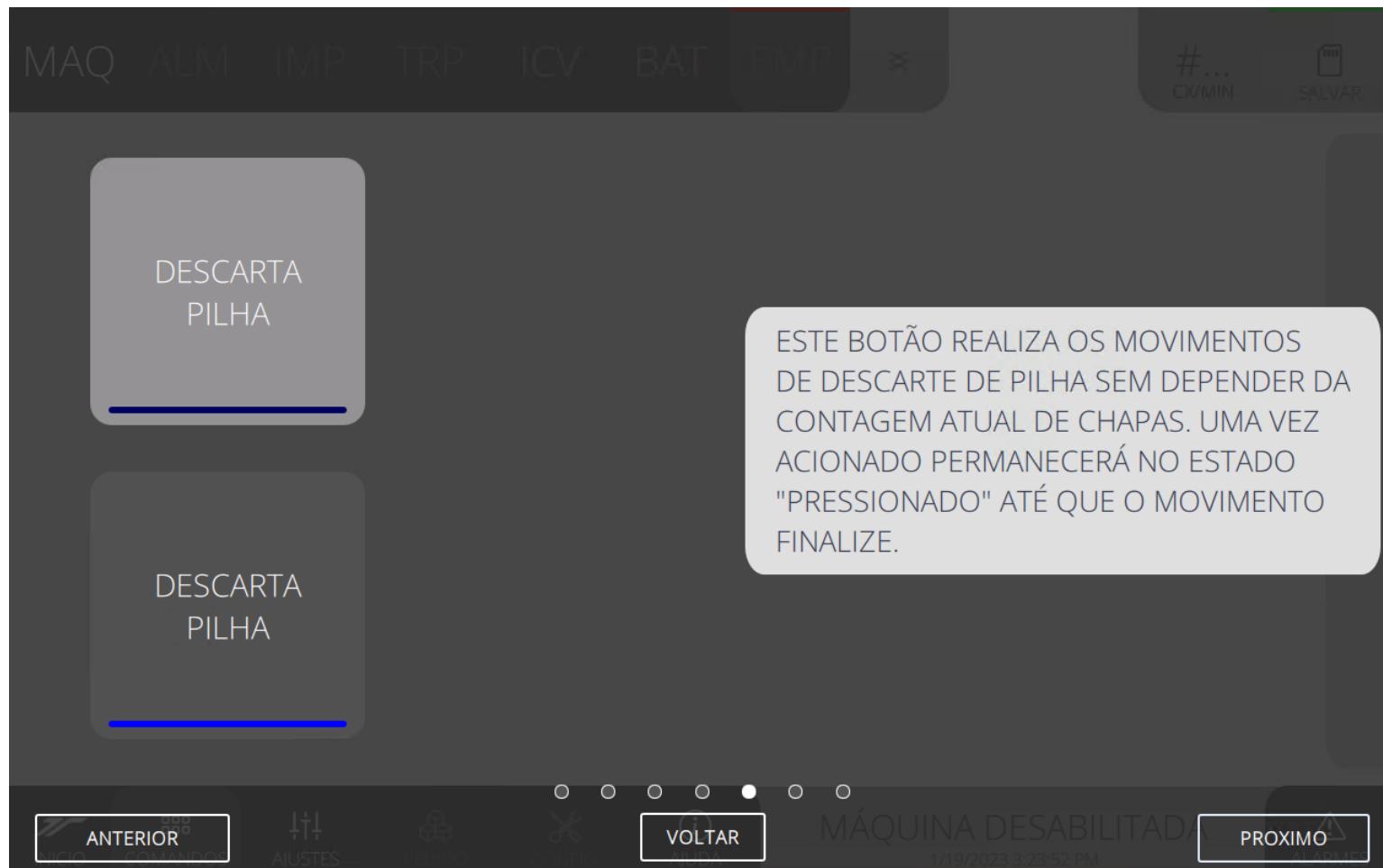




# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.59 Descarta pilha

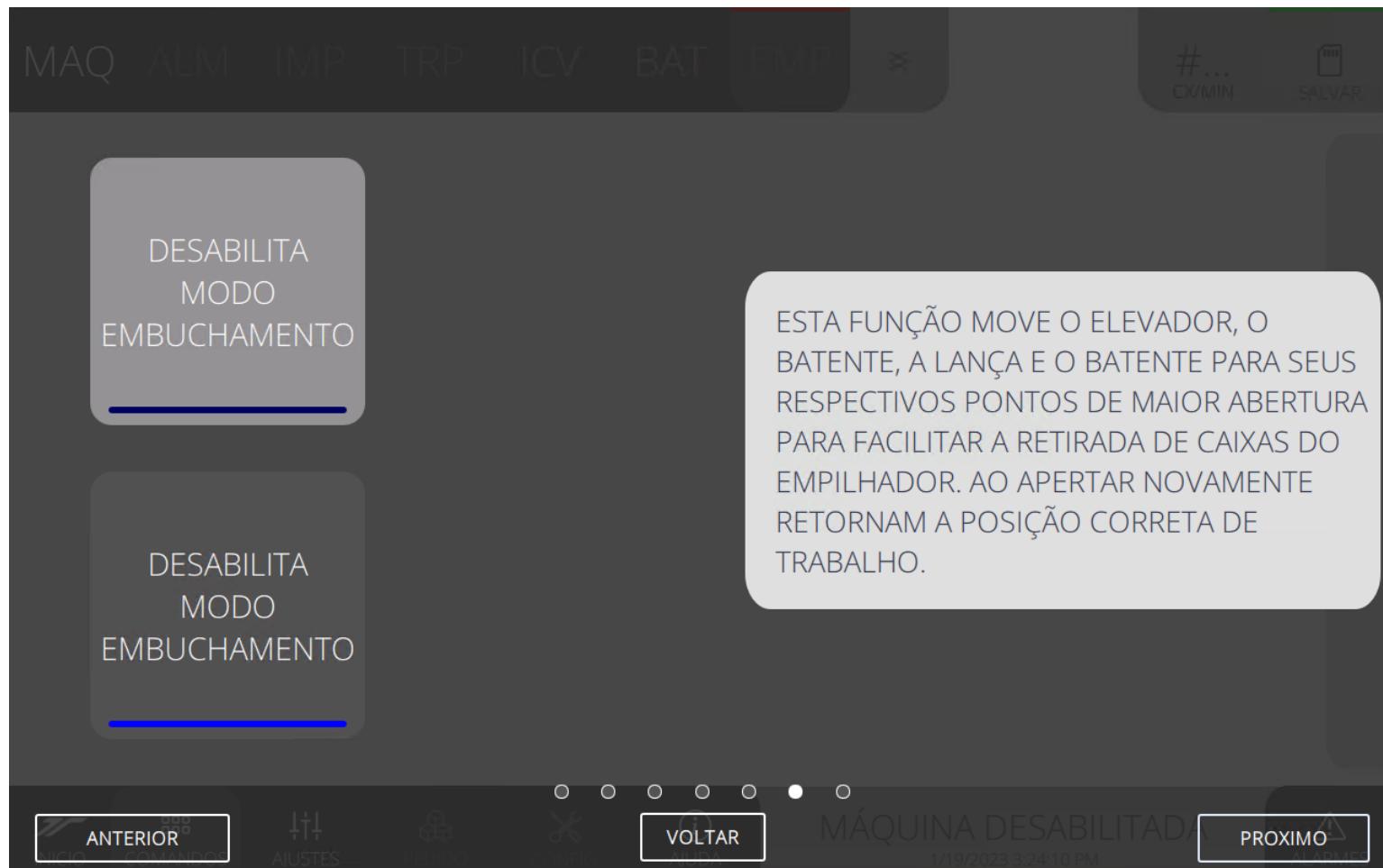




# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.60 Desabilita modo embuchamento

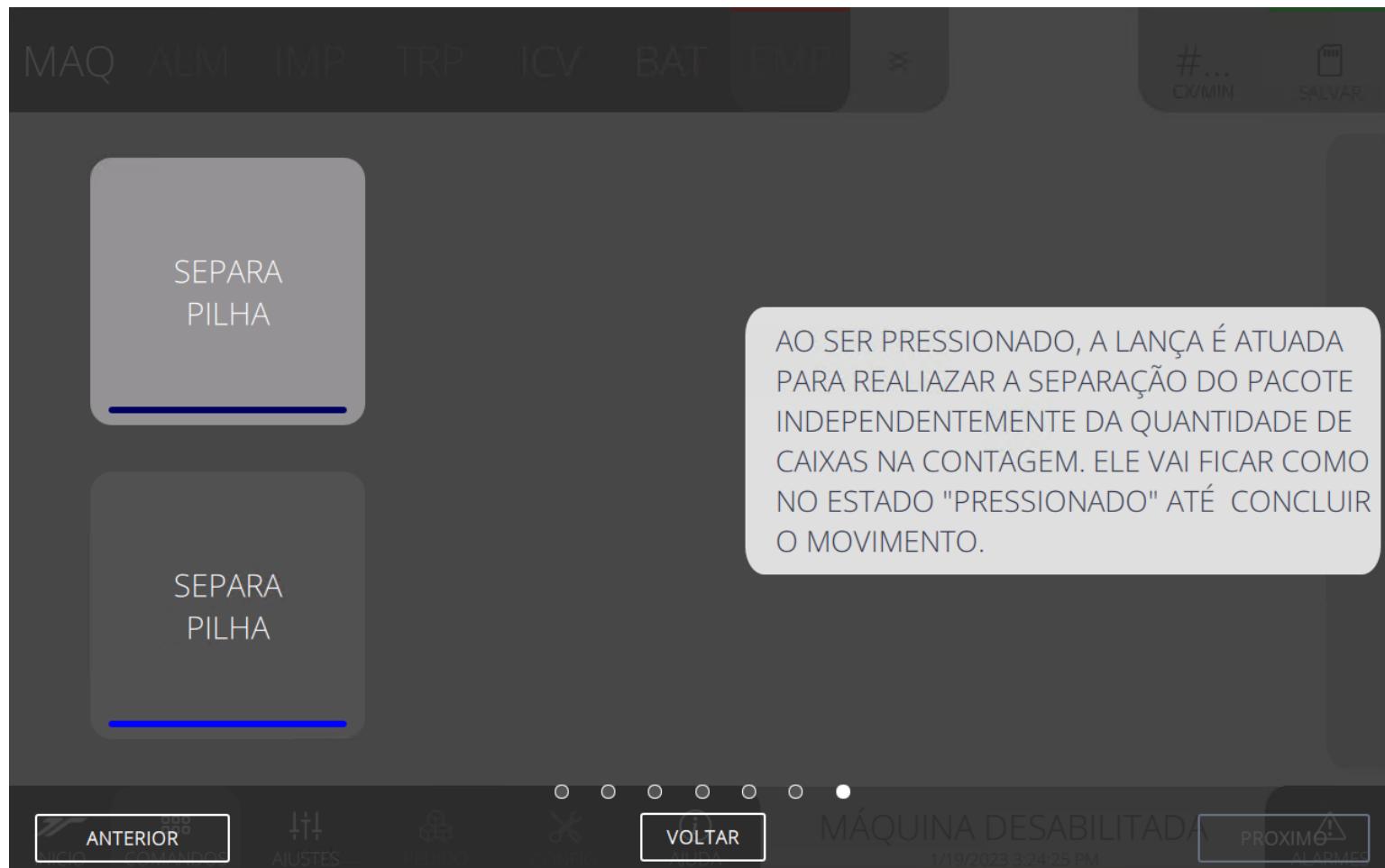




# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.61 Separa pilha





# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.62 Tela de configurações Alimentação





# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.63 Atraso lançamento





# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.64 Pressão rolo puxador

ESTE CAMPO PERMITE CONFIGURAR A PRESSÃO DO ROLO PUXADOR.

O COMANDO PONTO ZERO É EXECUTADO PARA O PONTO DE MENOR PRESSÃO E NÃO PODE SER CANCELADO.

O SETPOINT DE PRESSÃO PODE SER CONFIGURADO PELO TECLADO AO CLICAR NO CAMPO, OU PELAS SETAS EM AZUL QUE POSSUEM INCREMENTO FIXO.

OS BOTÕES DE "JOG" MOVEM O EIXO EM VELOCIDADE CONSTANTE ENQUANTO ESTÃO PRESSIONADOS.

O TEXTO "POSIÇÃO ATUAL" POSSUI OUTROS ESTADOS:

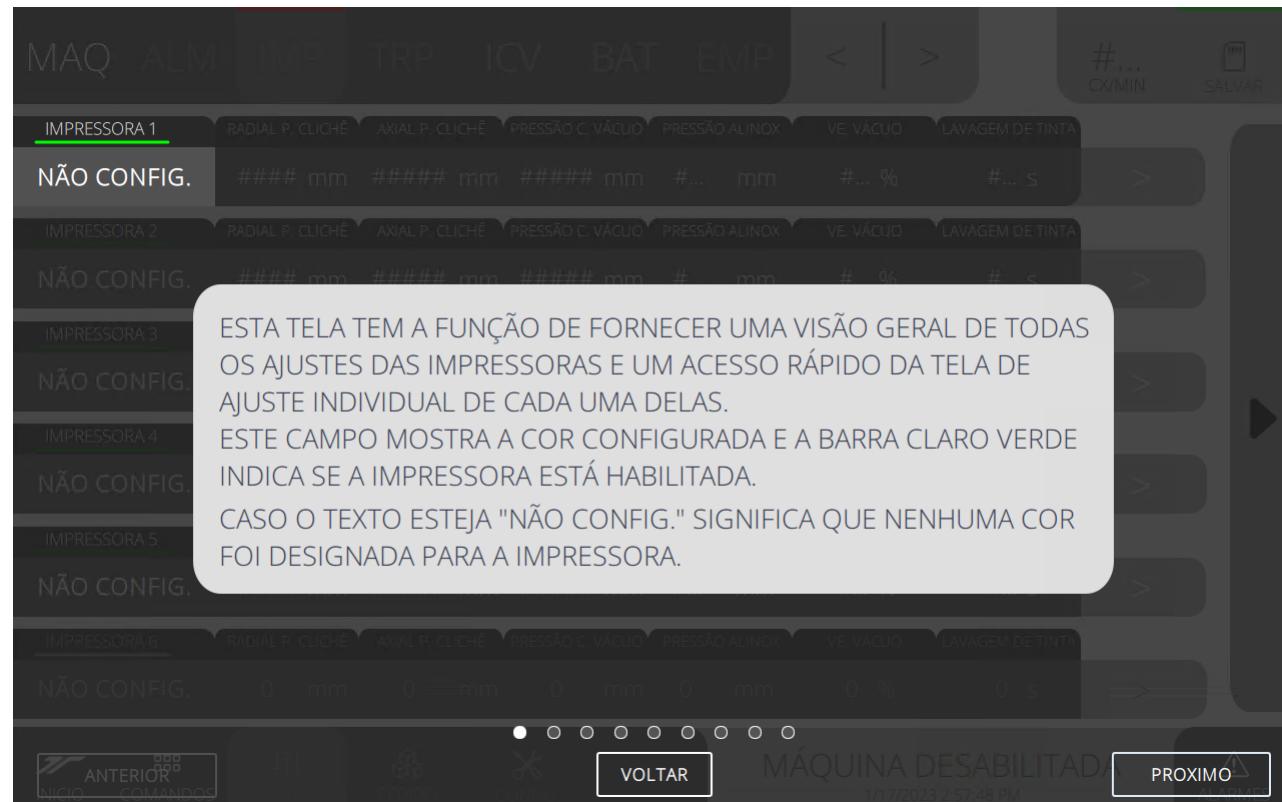
- FAÇA O PZ: O EIXO PERDEU A REFERÊNCIA PORTANTO EXECUTE O PONTO ZERO. ("JOG" É POSSÍVEL).
- HABILITE EIXO: O DRIVE ESTÁ DESLIGADO, VERIFIQUE FALHAS, FORÇA ELÉTRICA, MECANISMO, QUALIDADE DA ENERGIA E TEMPERATURA.
- F. CURSO POS.: FIM DE CURSO POSITIVO ATINGIDO.
- F. CURSO NEG.: FIM DE CURSO NEGATIVO ATINGIDO.



# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.65 Vista geral dos ajustes das impressoras

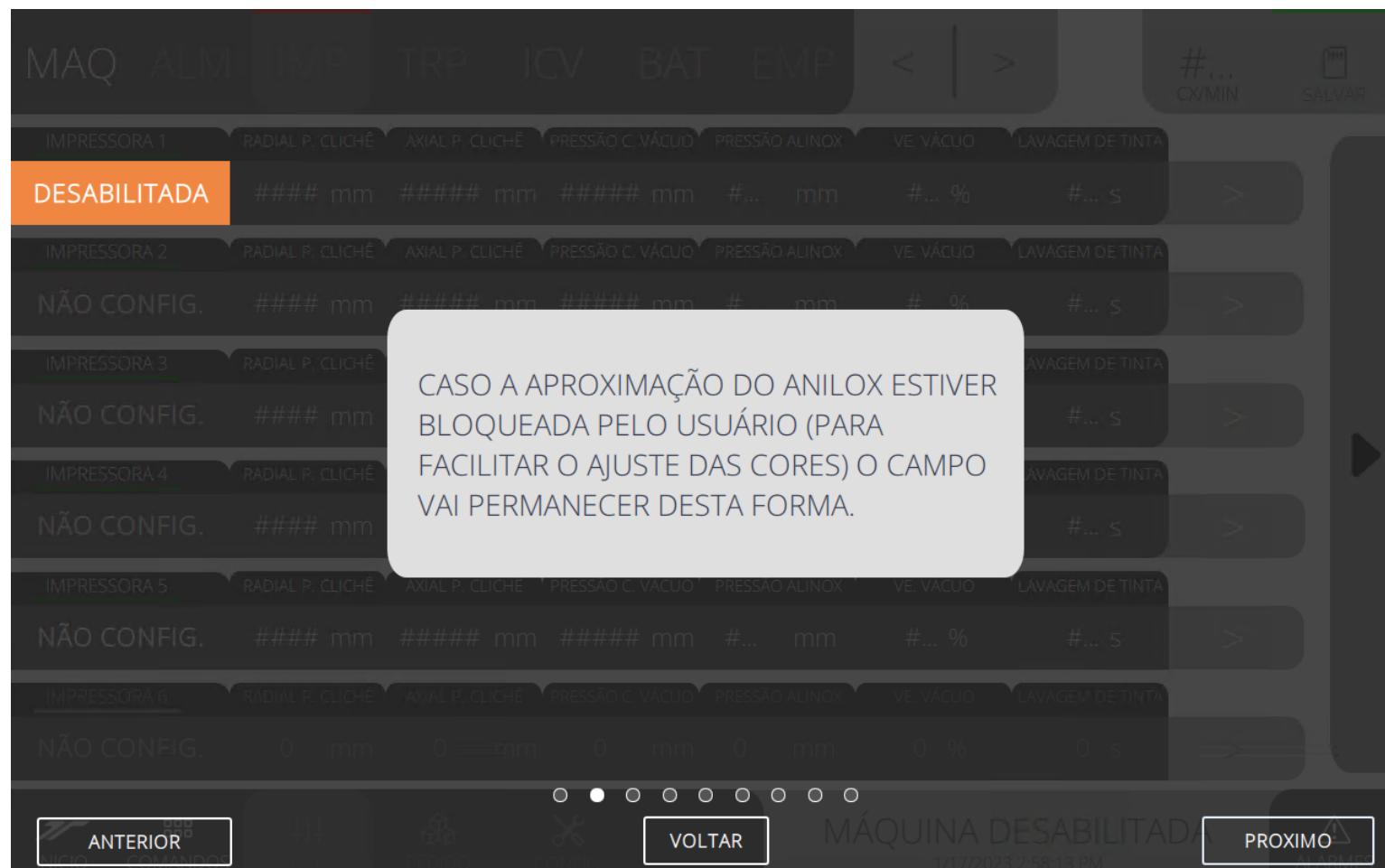




# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.66 Aproximação do anilox bloqueada

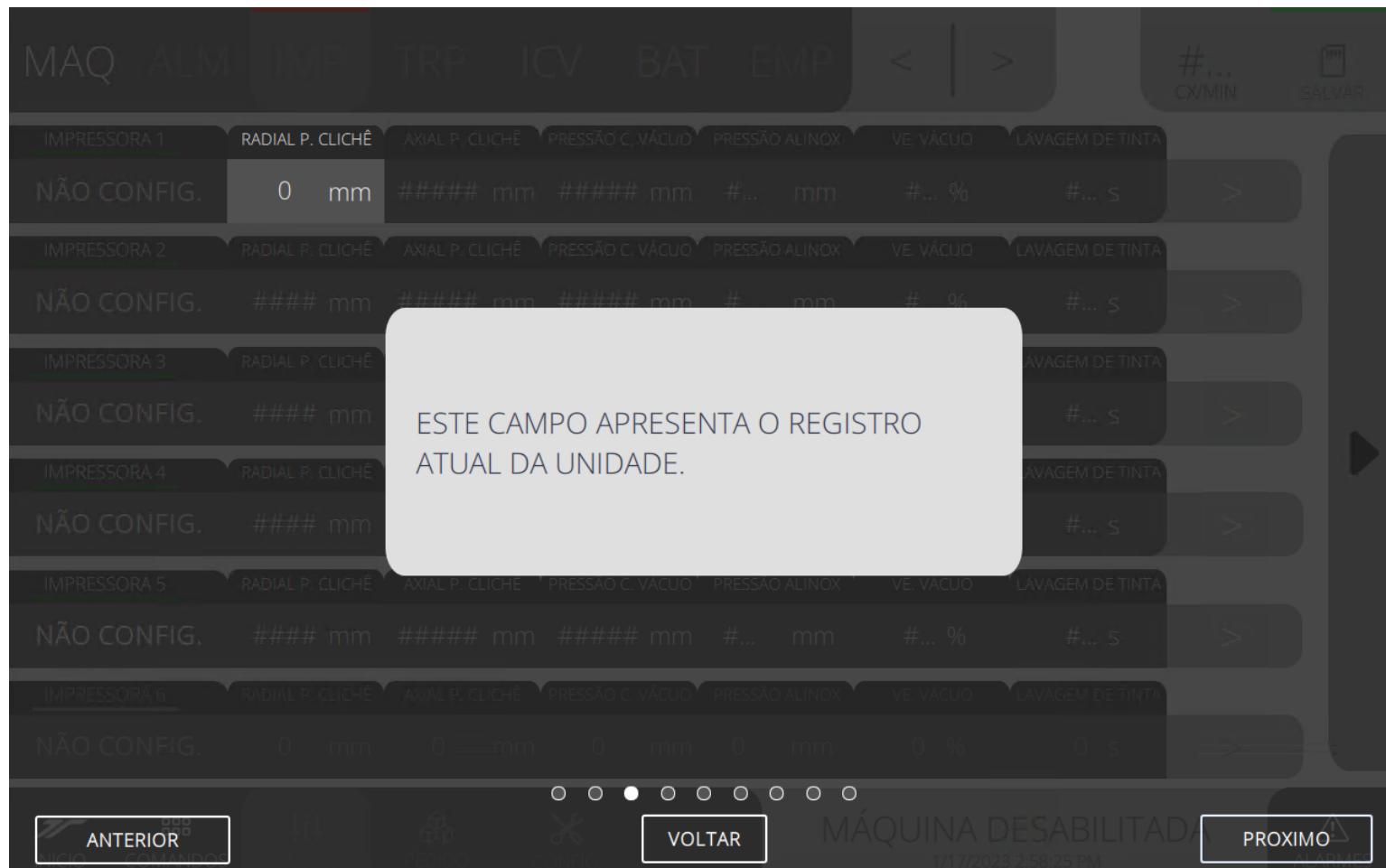




# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.67 Registro atual

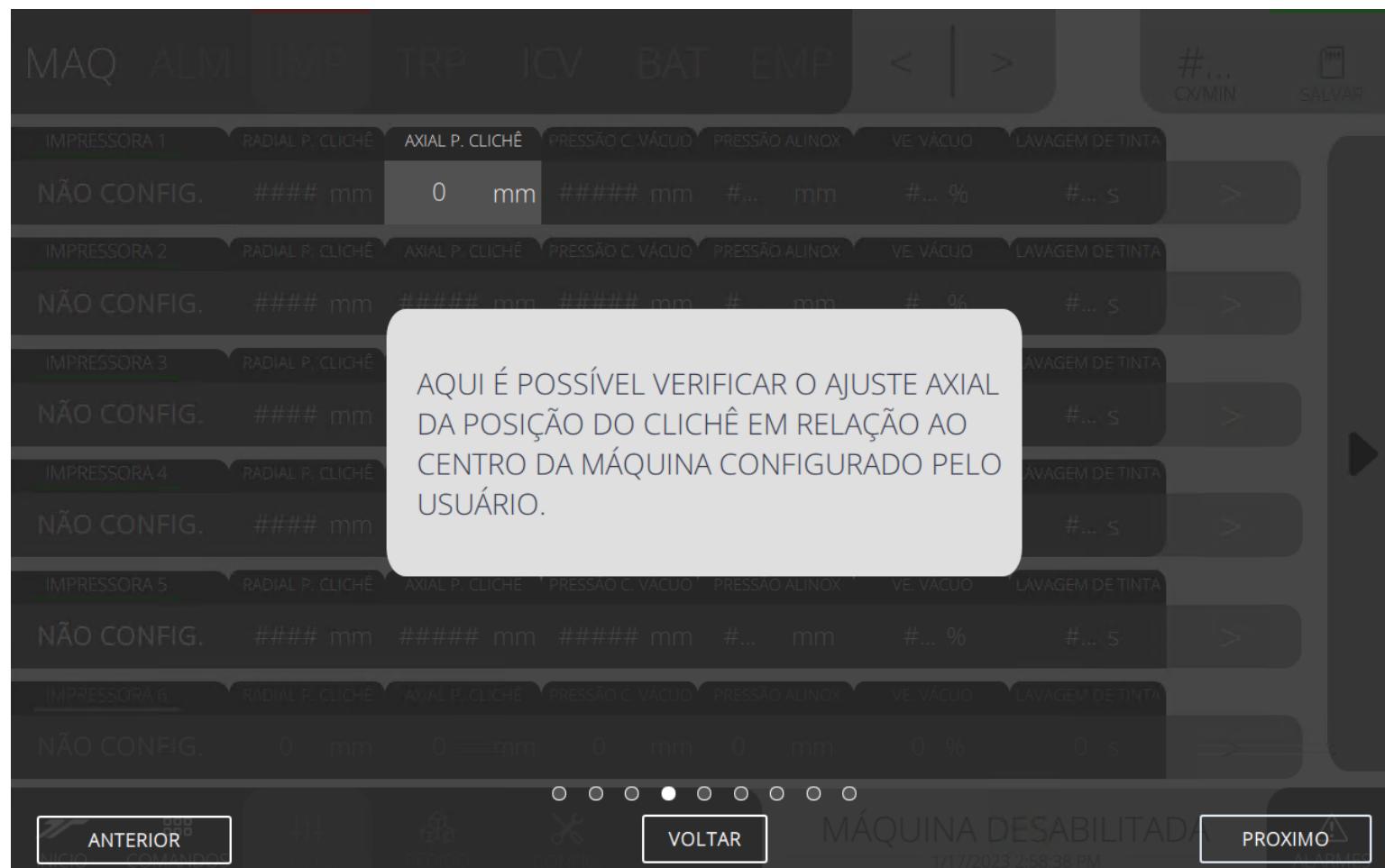




# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.68 Ajuste axial do Clichê

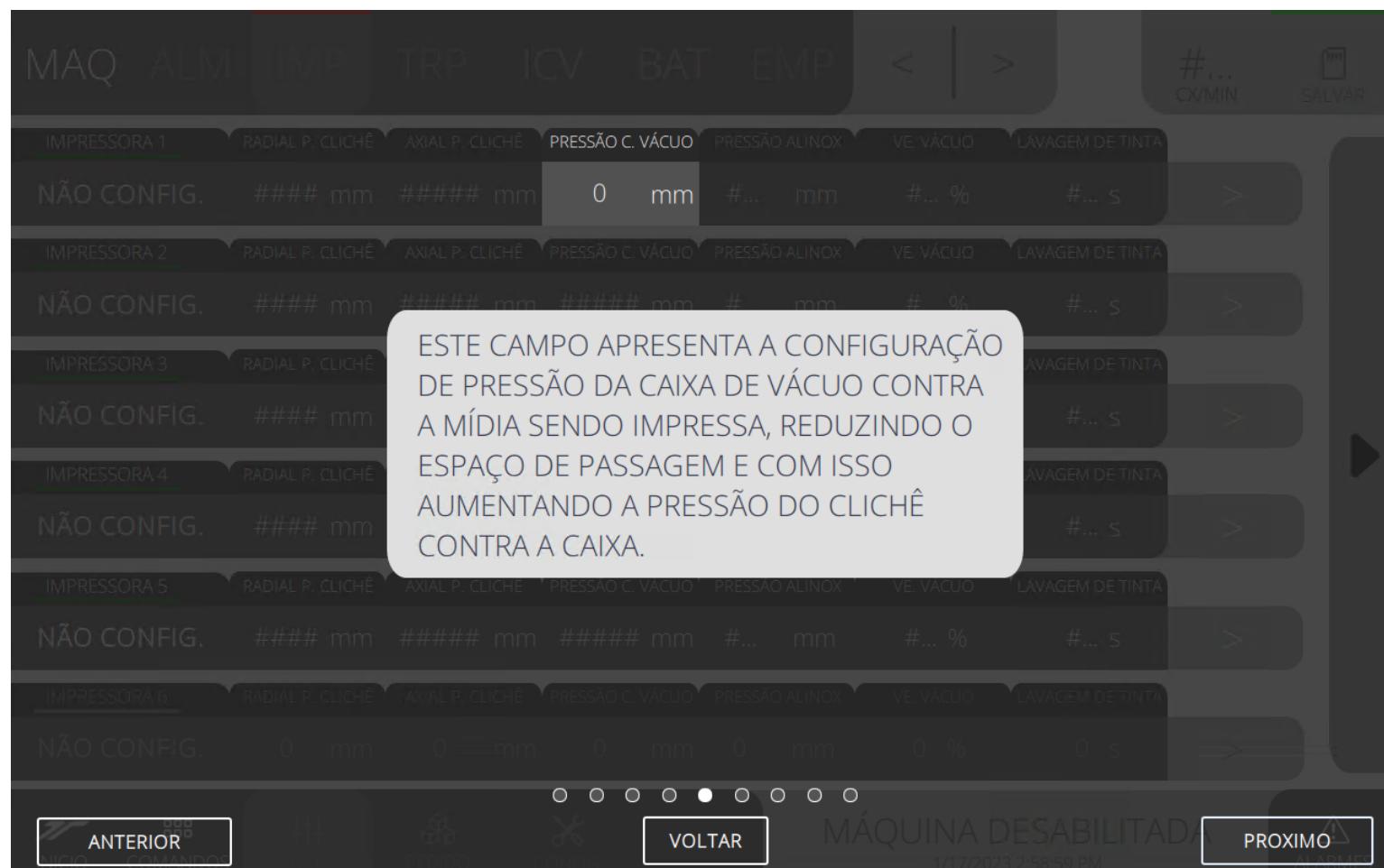




# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.69 Pressão caixa de vácuo

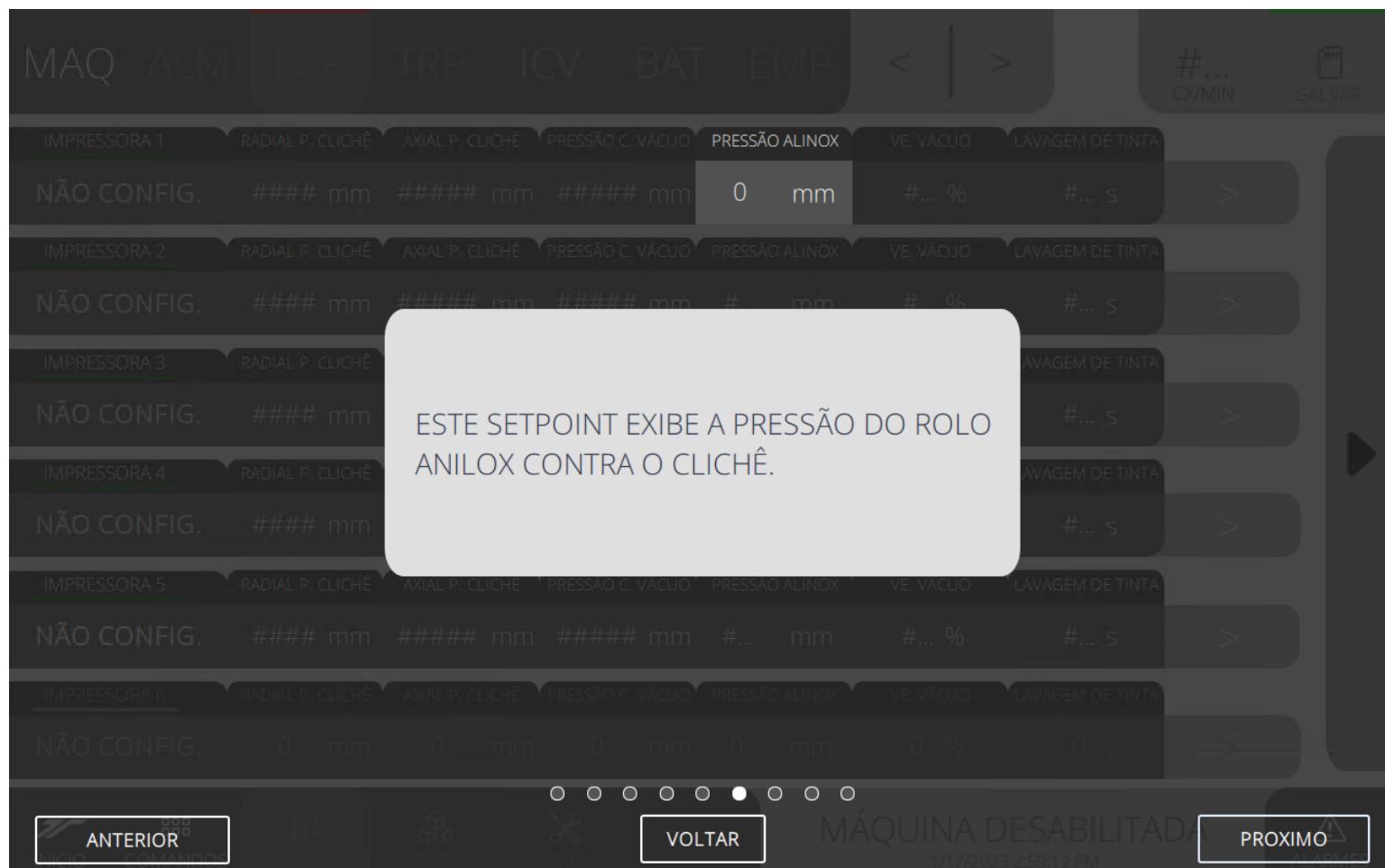




# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.70 Pressão anilox

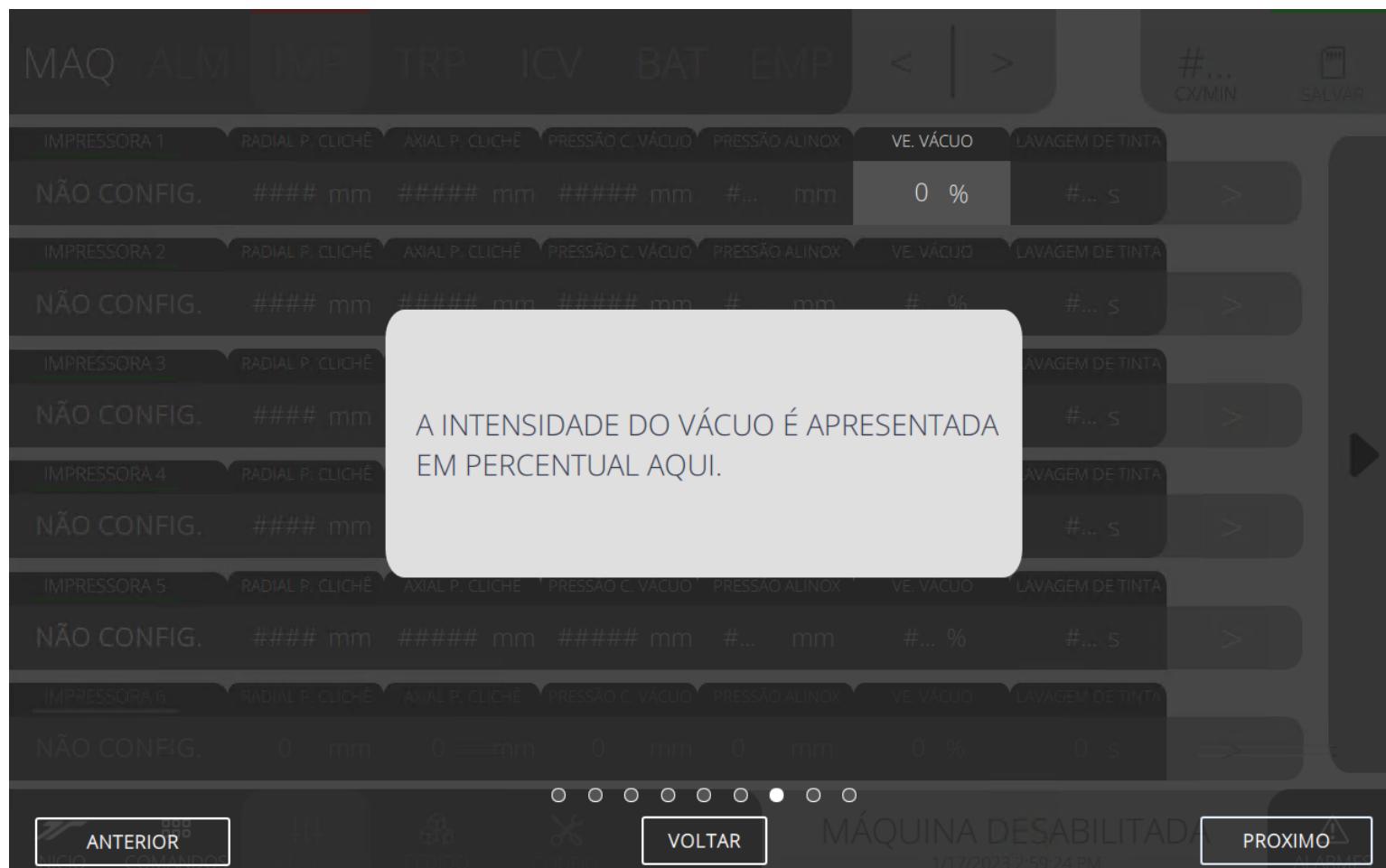




# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.71 Intensidade do vácuo

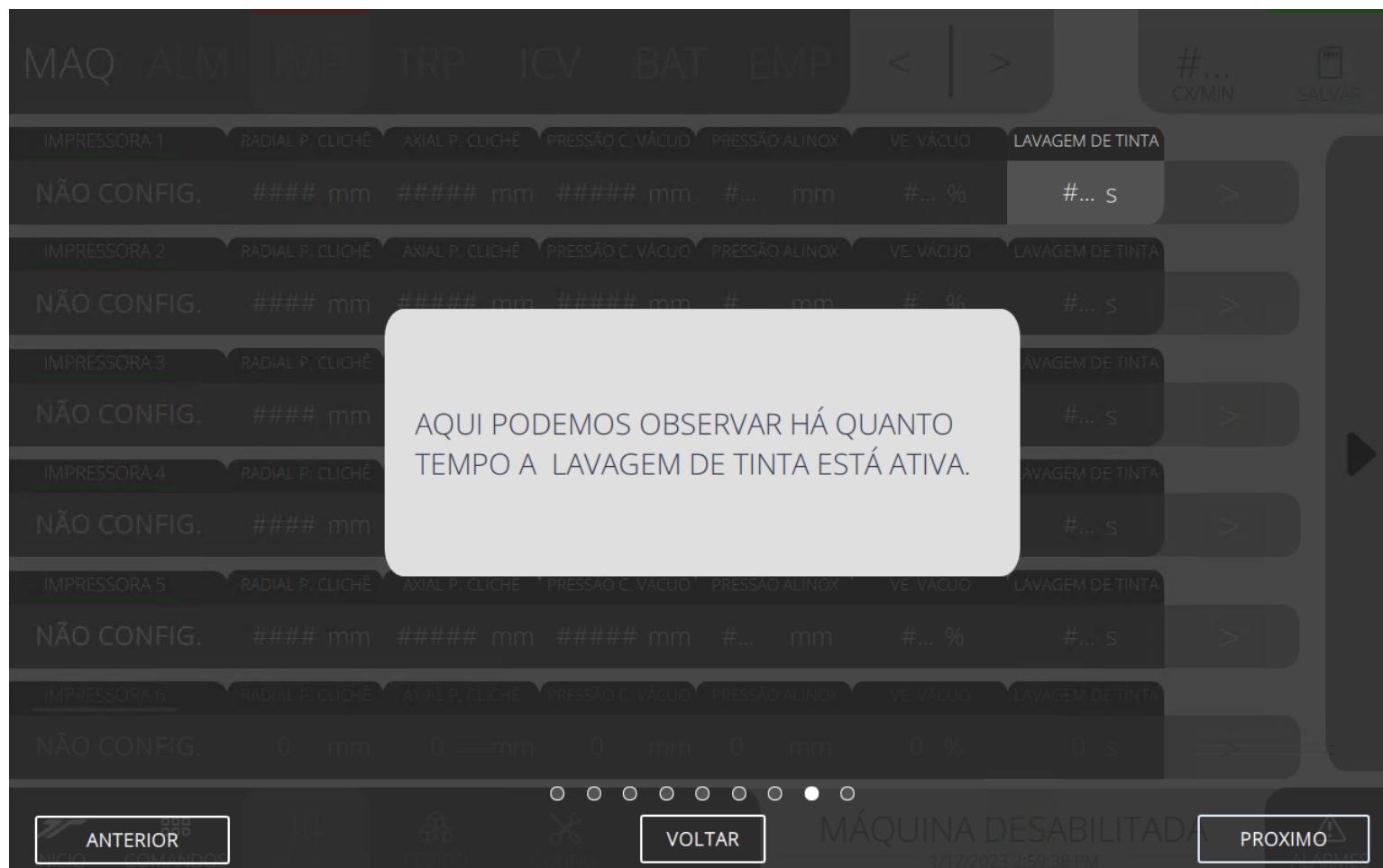




# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.72 Tempo ativo da lavagem de tinta

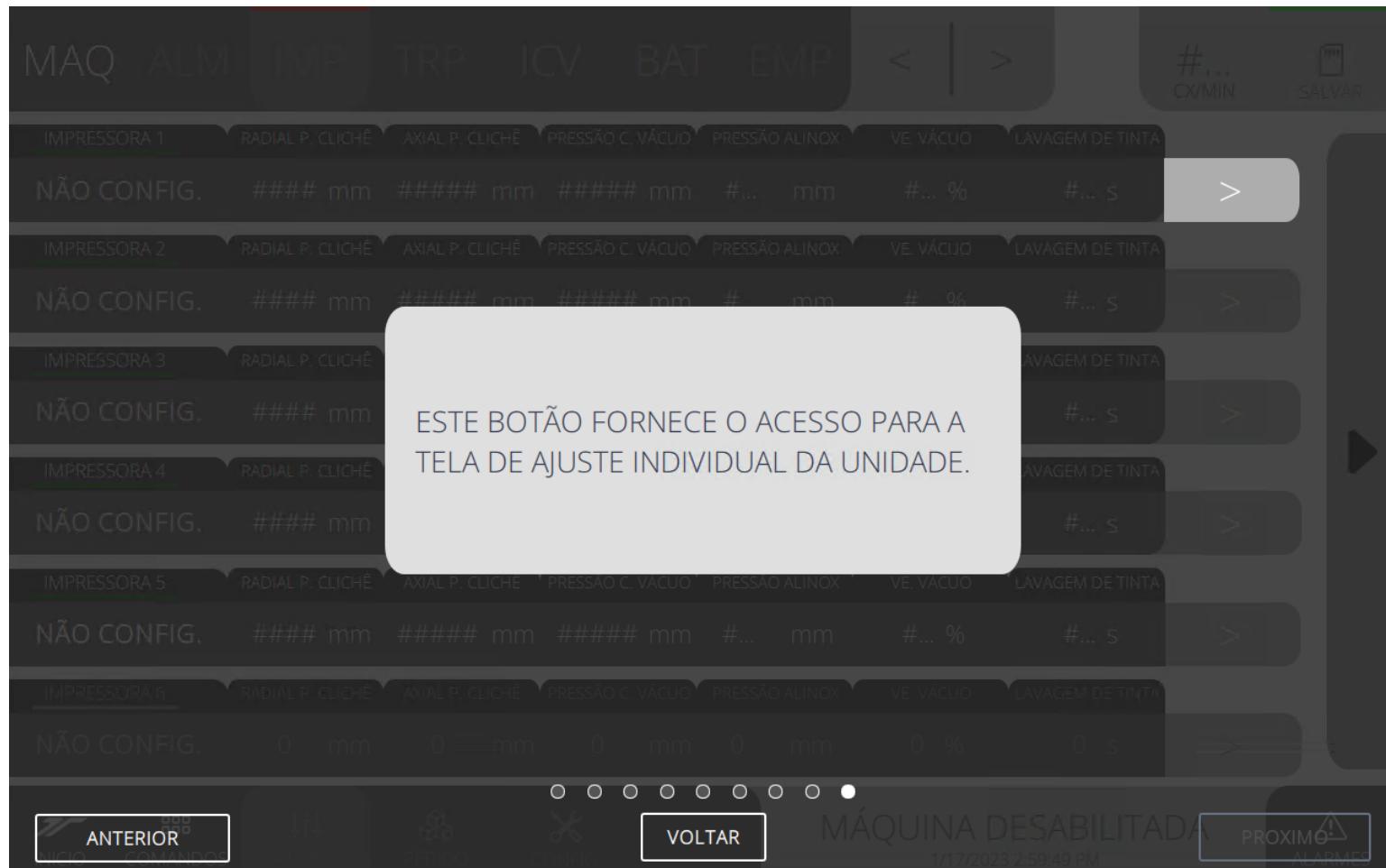




# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.73 Ajuste individual da unidade

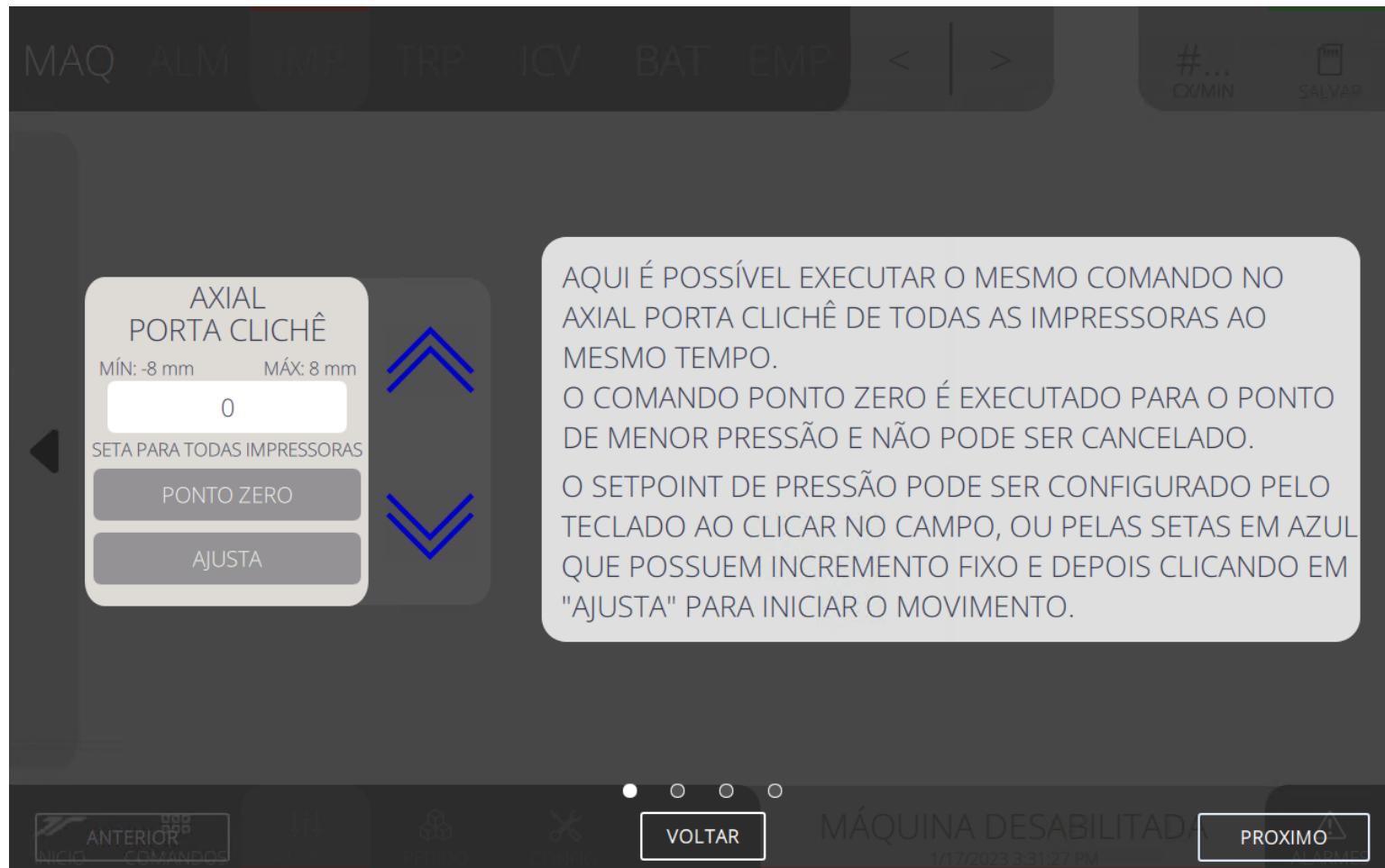




# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.74 Axial porta clichê





# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.75 Pressão caixa de vácuo

The screenshot shows a software interface with a dark background. At the top, there is a navigation bar with tabs: MAQ, ALM, IMP, TRP, ICV, BAT, EMP, < | >, #... CX/MIN, and SALVAR. Below the navigation bar, there is a large central panel. On the left side of this panel, there is a sub-menu titled "PRESSÃO CAIXA DE VÁCUO" with a range from "MÍN: 4 mm" to "MÁX: 15 mm". A digital display shows the value "0". Below the display, there is a button labeled "SETA PARA TODAS IMPRESSORAS". To the right of the display are two blue double-headed arrow buttons for adjusting the value. To the right of the main panel, there is a callout box containing the following text:

AQUI É POSSÍVEL EXECUTAR O MESMO COMANDO NA PRESSÃO DA CAIXA DE VÁCUO DE TODAS AS IMPRESSORAS AO MESMO TEMPO. O COMANDO PONTO ZERO É EXECUTADO PARA O PONTO DE MENOR PRESSÃO E NÃO PODE SER CANCELADO.

O SETPOINT DE PRESSÃO PODE SER CONFIGURADO PELO TECLADO AO CLICAR NO CAMPO, OU PELAS SETAS EM AZUL QUE POSSUEM INCREMENTO FIXO E DEPOIS CLICANDO EM "AJUSTA" PARA INICIAR O MOVIMENTO.

At the bottom of the interface, there are several buttons: ANTERIOR, VOLTAR, PROXIMO, and various icons for different machine functions like PEDIDO, CONFIRMA, and MÁQUINA DESABILITADA. The date and time "1/17/2023 3:31:39 PM" are also displayed at the bottom.



# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.76 Radial porta clichê

The screenshot shows a software interface with a dark background. At the top, there is a navigation bar with tabs: MAQ, ALM, IMP, TRP, ICV, BAT, EMP, <|>, #... CX/MIN, and SALVAR. Below the navigation bar, there is a large central panel. On the left side of this panel, there is a button with two upward-pointing arrows and another with two downward-pointing arrows. Next to these buttons is a white rectangular box containing the text "RADIAL PORTA CLICHÊ" above a numeric input field showing "0". Below the input field are two buttons: "SETA PARA TODAS IMPRESSORAS" and "AVANÇA REGISTRO" above "ATRASA REGISTRO". To the right of this central panel is a large callout box with rounded corners containing explanatory text. The text reads:

NESTE CAMPO É POSSÍVEL APLICAR O MESMO AJUSTE DE REGISTRO PARA TODAS AS IMPRESSORAS. NOTE QUE ELES NÃO VÃO ASSUMIR O MESMO VALOR MAS SIM AVANÇAR OU ATRASAR NA MESMA MEDIDA CONFIGURADA.

POR EXEMPLO A IMPRESSORA 1 ESTÁ COM O REGISTRO DE 150 E A 2 DE 30, AO DIGITAR UM VALOR DE 20 E CLICAR EM "AVANÇAR" A IMPRESSORA 1 VAI ASSUMIR O VALOR DE 170 E A OUTRA UM VALOR DE 50.

APÓS CONFIGURAR O VALOR DESEJADO O BOTÃO "AVANÇA" VAI MOVER A IMPRESSÃO NO SENTIDO DE FLUXO DAS CAIXAS. O CONTRÁRIO É VALIDO PARA O "ATRASA".

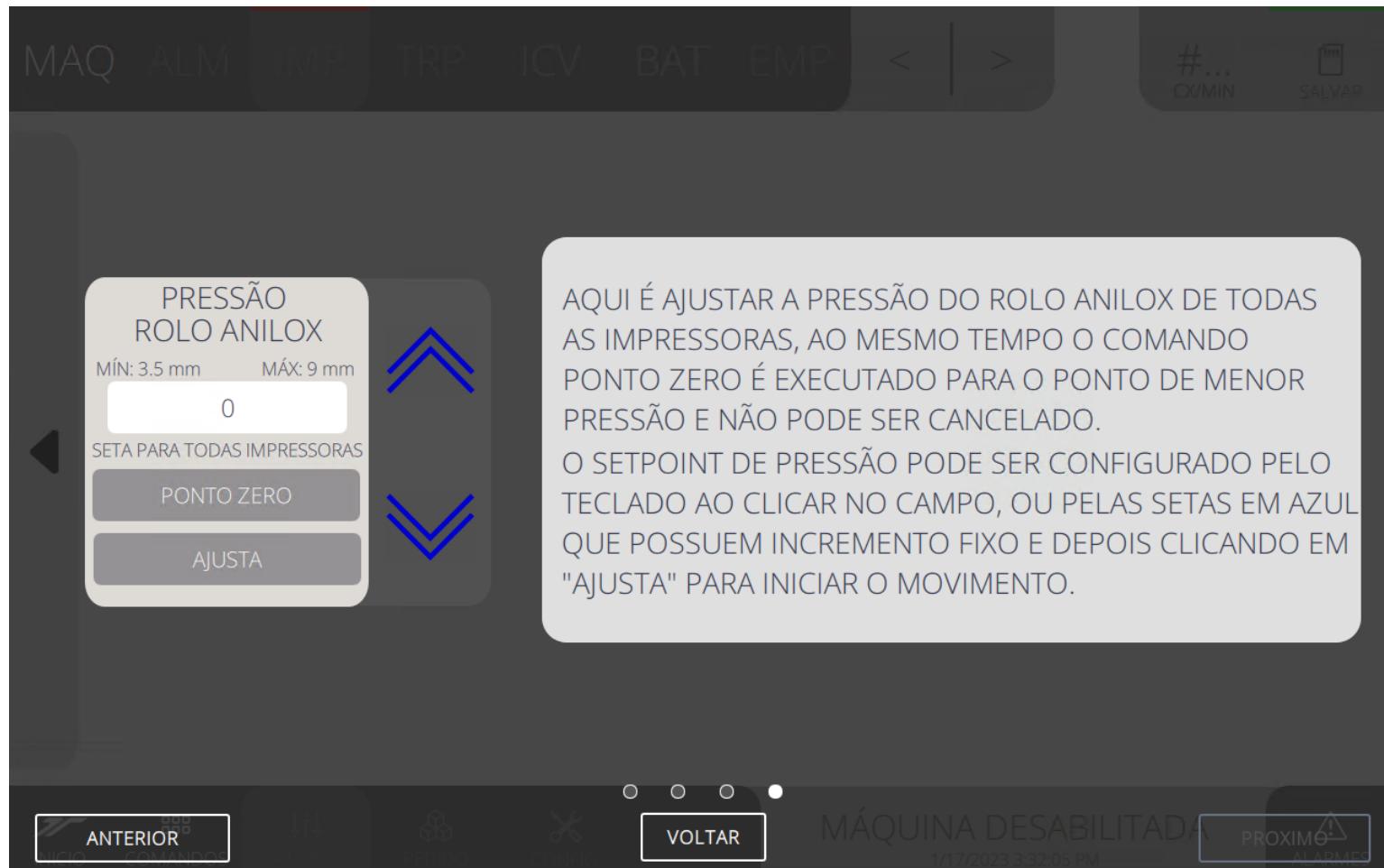
At the bottom of the interface, there are several buttons: ANTERIOR, PROXIMO, VOLTAR, and various icons for different functions like PEDIDO, CONFIRA, and MÁQUINA DESABILITADA. The date and time "1/17/2023 3:31:51 PM" are also displayed at the bottom.



# MANUAL DE OPERAÇÃO

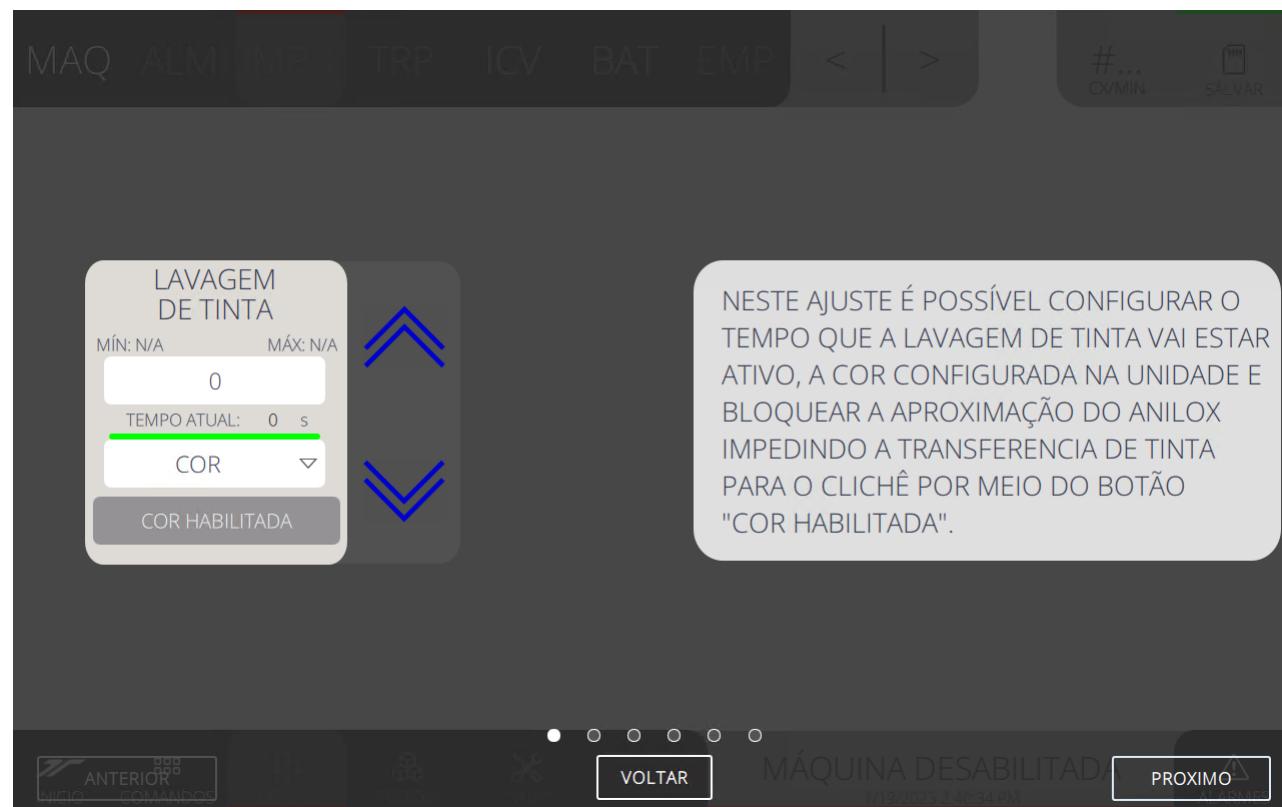
TOM-IPSDC

## 8.77 Pressão rolo anilox



## MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

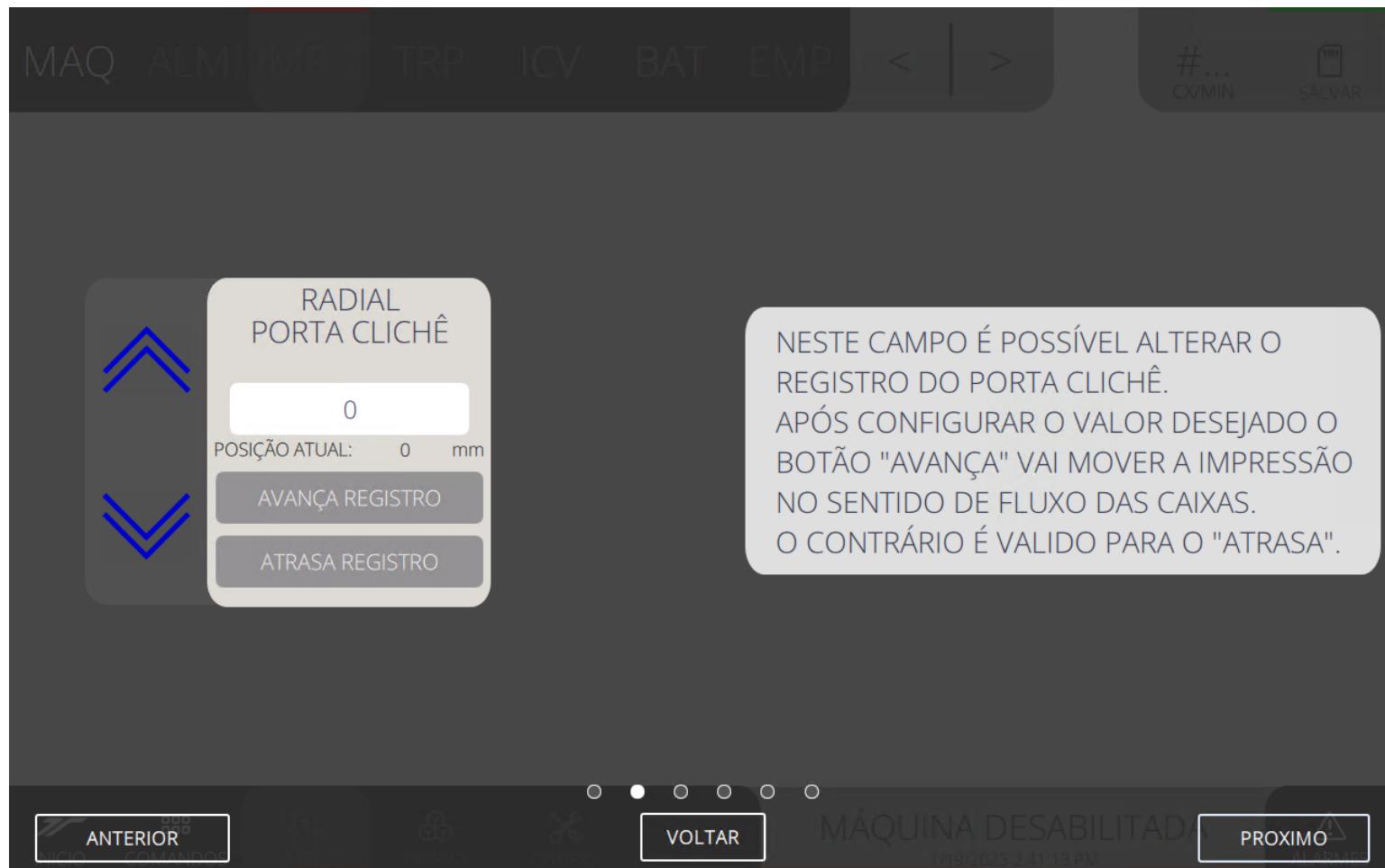




# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.79 Radial porta clichê



## 8.80 Pressão caixa de vácuo

MAQ ALM IMP TRP IO

PRESSÃO CAIXA DE VÁCUO  
MÍN: 4 mm MÁX: 15 mm  
0  
POSIÇÃO ATUAL: 0 mm  
PONTO ZERO JOG +  
AJUSTA JOG -

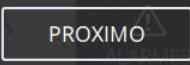
AQUI É POSSÍVEL CONFIGURAR A PRESSÃO DA CAIXA DE VÁCUO, AUMENTANDO A PRESSÃO DO CLICHÊ NA CAIXA. O COMANDO PONTO ZERO É EXECUTADO PARA O PONTO DE MENOR PRESSÃO E NÃO PODE SER CANCELADO.

O SETPOINT DE PRESSÃO PODE SER CONFIGURADO PELO TECLADO AO CLICAR NO CAMPO, OU PELAS SETAS EM AZUL QUE POSSUEM INCREMENTO FIXO.

OS BOTÕES DE "JOG" MOVEM O EIXO EM VELOCIDADE CONSTANTE ENQUANTO ESTÃO PRESSIONADOS.

O TEXTO "POSIÇÃO ATUAL" POSSUI OUTROS ESTADOS:

- FAÇA O PZ: O EIXO PERDEU A REFERÊNCIA PORTANTO EXECUTE O PONTO ZERO. ("JOG" É POSSÍVEL).
- HABILITE EIXO: O DRIVE ESTÁ DESLIGADO, VERIFIQUE FALHAS, FORÇA ELÉTRICA, MECANISMO, QUALIDADE DA ENERGIA E TEMPERATURA.
- F. CURSO POS.: FIM DE CURSO POSITIVO ATINGIDO.
- F. CURSO NEG.: FIM DE CURSO NEGATIVO ATINGIDO.

ANTERIOR  VOLTAR  PRÓXIMO 

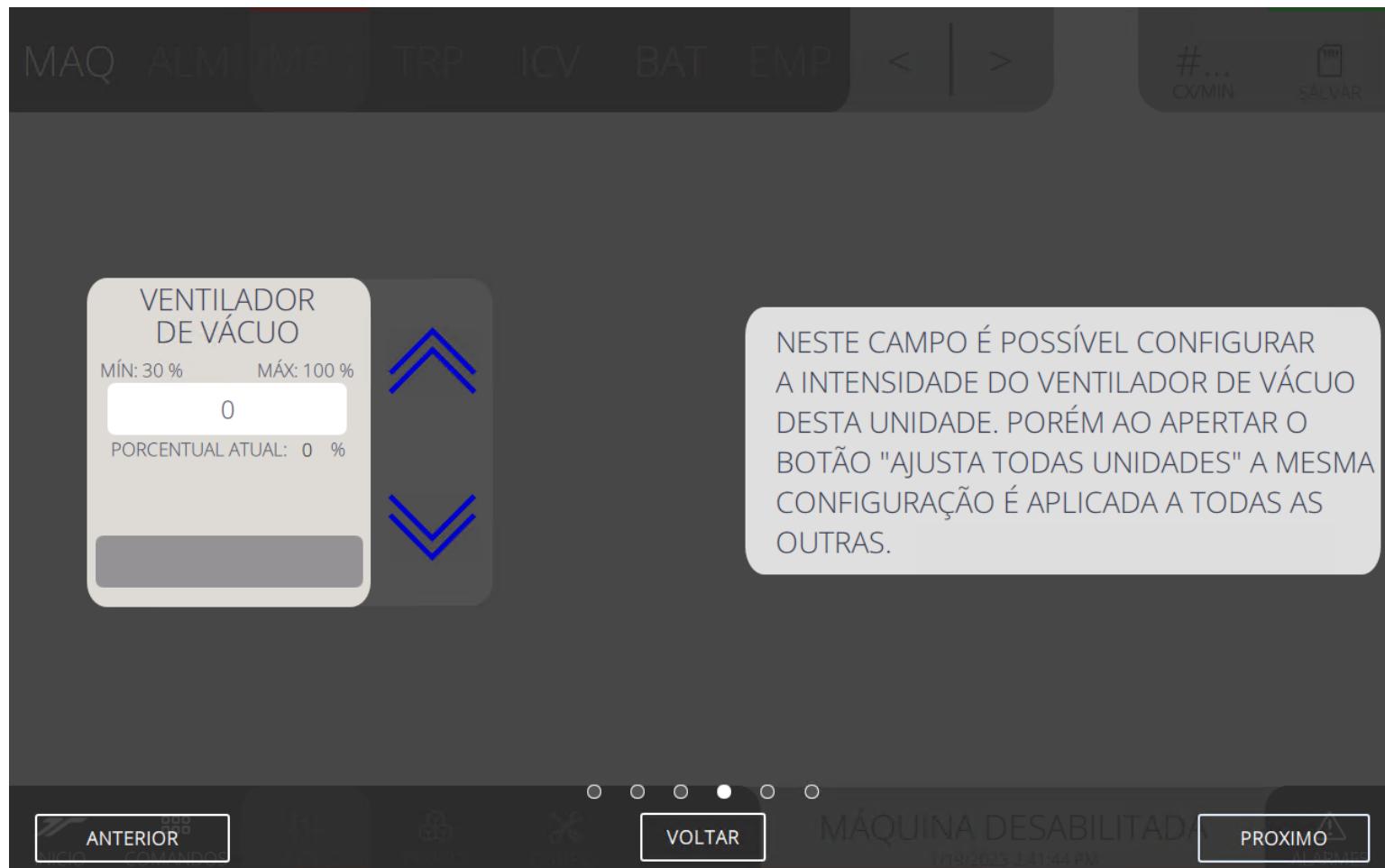
MÁQUINA DESABILITADA  
07/02/2025 14:12:29 PM



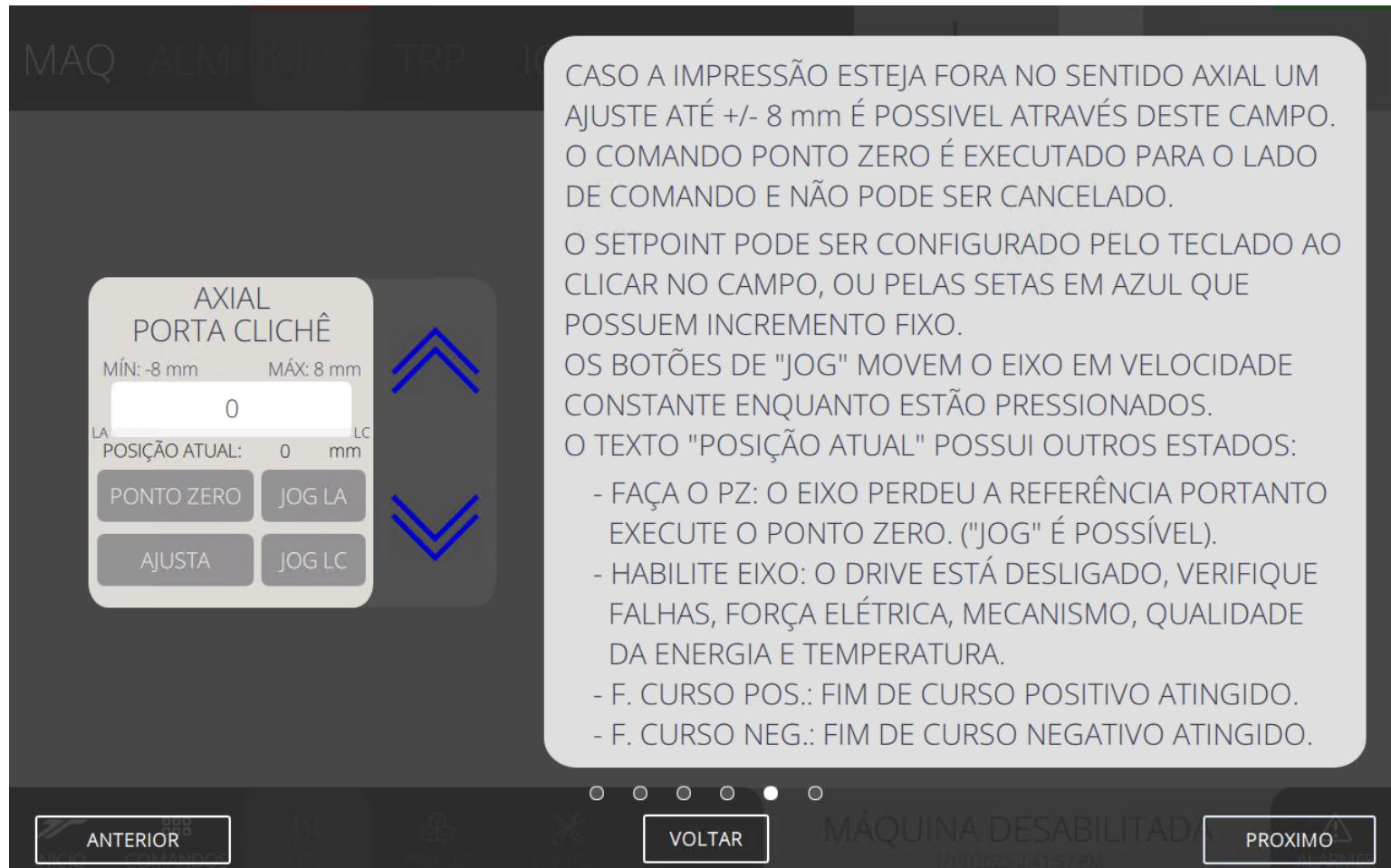
# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.81 Ventilador de vácuo



## 8.82 Axial porta clichê



## 8.83 Pressão rolo anilox

MAQ ALM IMP TRP IO

**PRESSÃO ROLO ANILOX**

MÍN: 3.5 mm MÁX: 9 mm

0

POSIÇÃO ATUAL: 0 mm

PONTO ZERO JOG +

AJUSTA JOG -

ESTE SETPOINT É POSSÍVEL AJUSTAR A PRESSÃO DO ROLO ANILOX CONTRA O CLICHÊ.

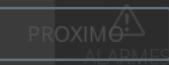
O COMANDO PONTO ZERO É EXECUTADO PARA O PONTO DE MENOR PRESSÃO E NÃO PODE SER CANCELADO.

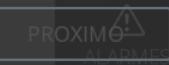
O SETPOINT DE PRESSÃO PODE SER CONFIGURADO PELO TECLADO AO CLICAR NO CAMPO, OU PELAS SETAS EM AZUL QUE POSSUEM INCREMENTO FIXO.

OS BOTÕES DE "JOG" MOVEM O EIXO EM VELOCIDADE CONSTANTE ENQUANTO ESTÃO PRESSIONADOS.

O TEXTO "POSIÇÃO ATUAL" POSSUI OUTROS ESTADOS:

- FAÇA O PZ: O EIXO PERDEU A REFERÊNCIA PORTANTO EXECUTE O PONTO ZERO. ("JOG" É POSSÍVEL).
- HABILITE EIXO: O DRIVE ESTÁ DESLIGADO, VERIFIQUE FALHAS, FORÇA ELÉTRICA, MECANISMO, QUALIDADE DA ENERGIA E TEMPERATURA.
- F. CURSO POS.: FIM DE CURSO POSITIVO ATINGIDO.
- F. CURSO NEG.: FIM DE CURSO NEGATIVO ATINGIDO.

ANTERIOR  VOLTAR  PRÓXIMO 

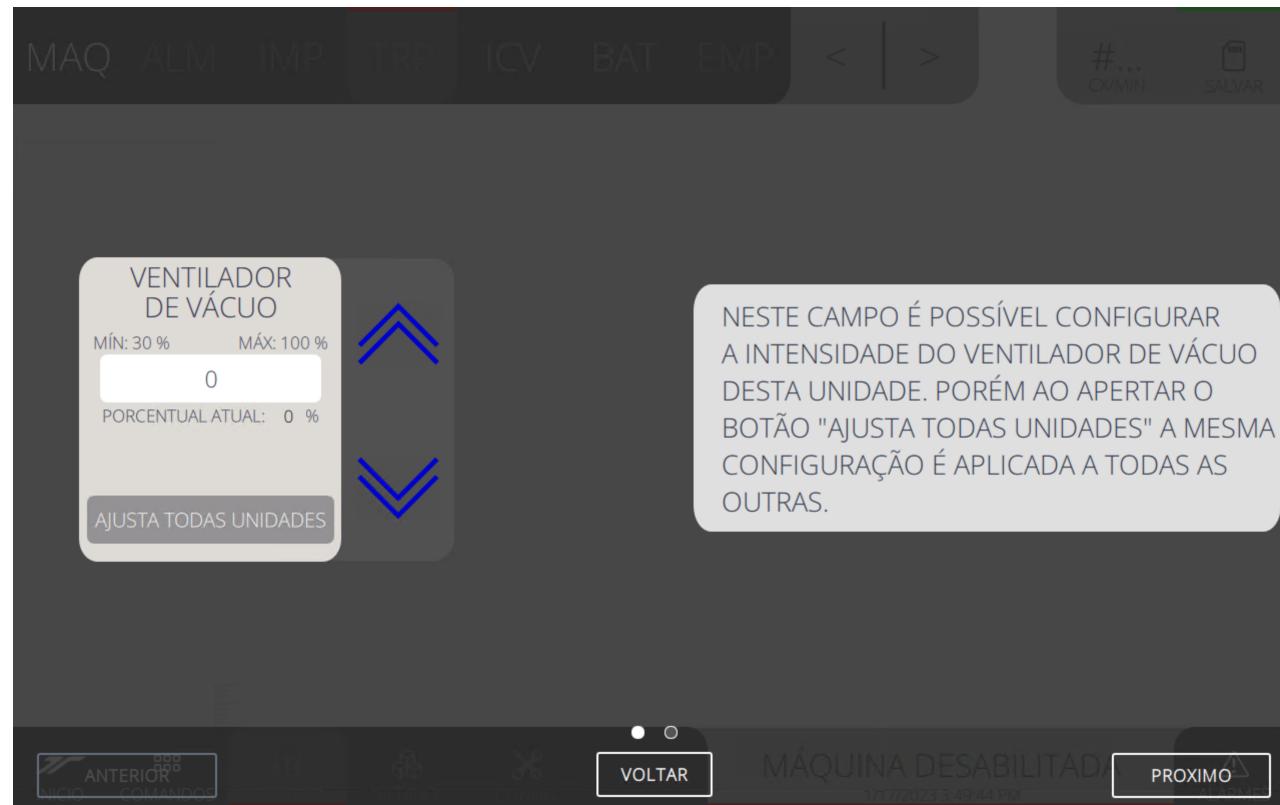
MÁQUINA DESABILITADA  PROXIMO ALARME 



# MANUAL DE OPERAÇÃO

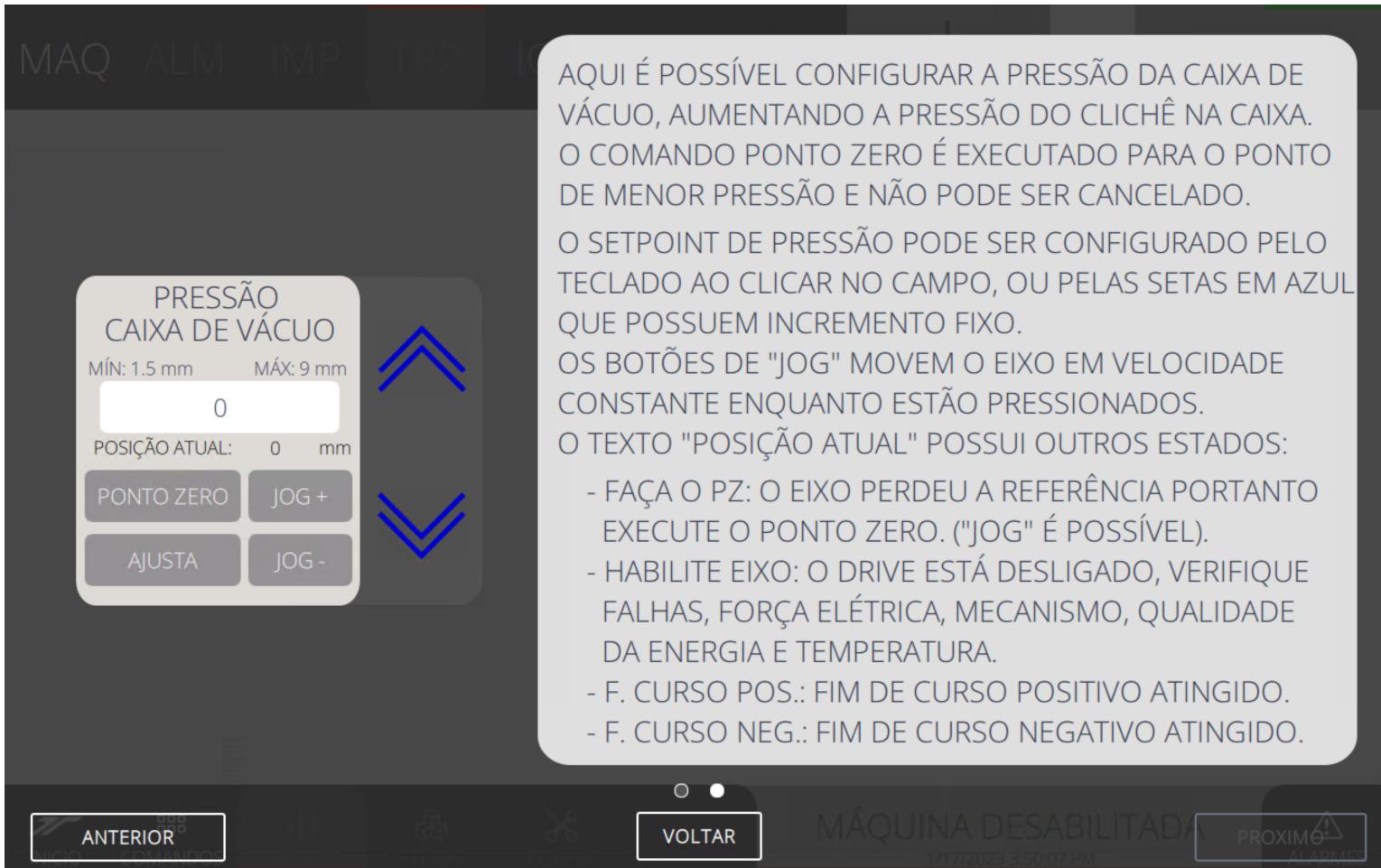
TOM-IPSDC

## 8.84 Ventilador de vácuo



NESTE CAMPO É POSSÍVEL CONFIGURAR A INTENSIDADE DO VENTILADOR DE VÁCUO DESTA UNIDADE. PORÉM AO APERTAR O BOTÃO "AJUSTA TODAS UNIDADES" A MESMA CONFIGURAÇÃO É APLICADA A TODAS AS OUTRAS.

## 8.85 Pressão caixa de vácuo



AQUI É POSSÍVEL CONFIGURAR A PRESSÃO DA CAIXA DE VÁCUO, AUMENTANDO A PRESSÃO DO CLICHÊ NA CAIXA. O COMANDO PONTO ZERO É EXECUTADO PARA O PONTO DE MENOR PRESSÃO E NÃO PODE SER CANCELADO.

O SETPOINT DE PRESSÃO PODE SER CONFIGURADO PELO TECLADO AO CLICAR NO CAMPO, OU PELAS SETAS EM AZUL QUE POSSUEM INCREMENTO FIXO.

OS BOTÕES DE "JOG" MOVEM O EIXO EM VELOCIDADE CONSTANTE ENQUANTO ESTÃO PRESSIONADOS.

O TEXTO "POSição ATUAL" POSSUI OUTROS ESTADOS:

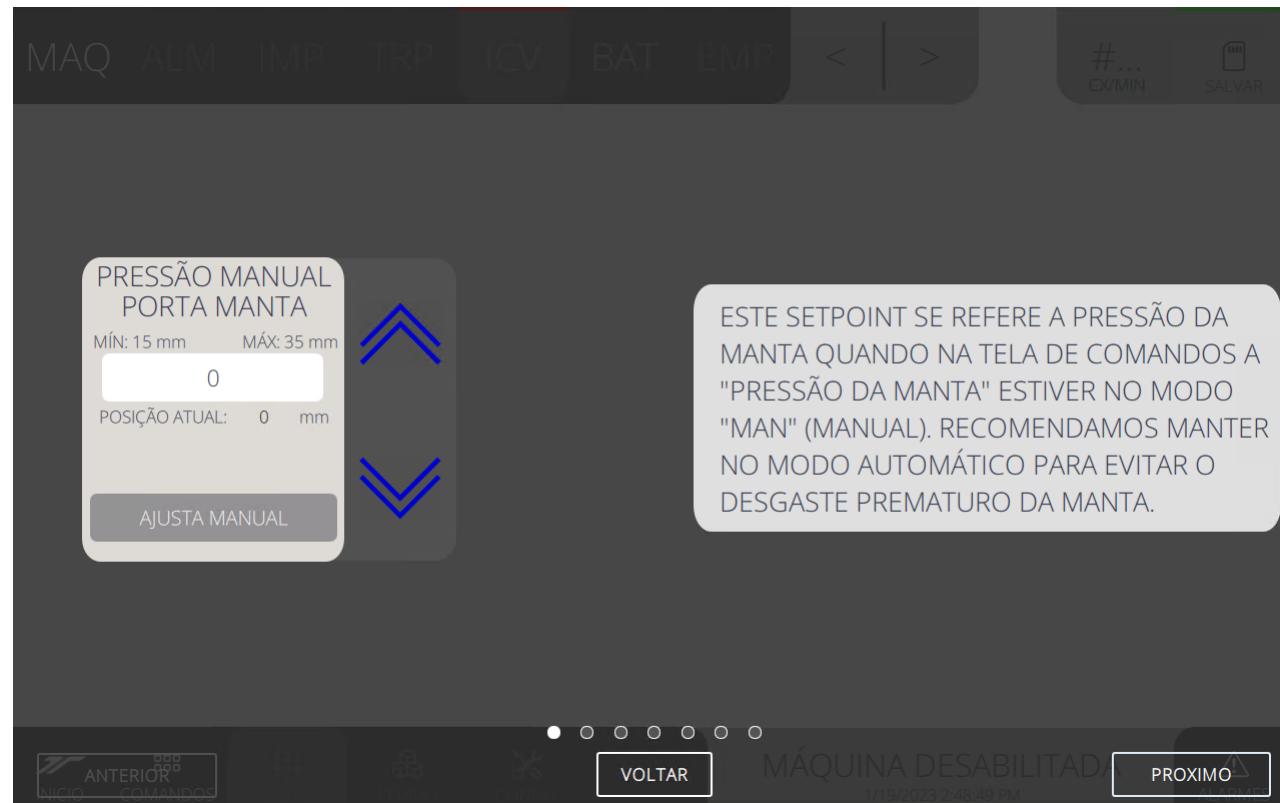
- FAÇA O PZ: O EIXO PERDEU A REFERÊNCIA PORTANTO EXECUTE O PONTO ZERO. ("JOG" É POSSÍVEL).
- HABILITE EIXO: O DRIVE ESTÁ DESLIGADO, VERIFIQUE FALHAS, FORÇA ELÉTRICA, MECANISMO, QUALIDADE DA ENERGIA E TEMPERATURA.
- F. CURSO POS.: FIM DE CURSO POSITIVO ATINGIDO.
- F. CURSO NEG.: FIM DE CURSO NEGATIVO ATINGIDO.



# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.86 Pressão manual no Porta Manta

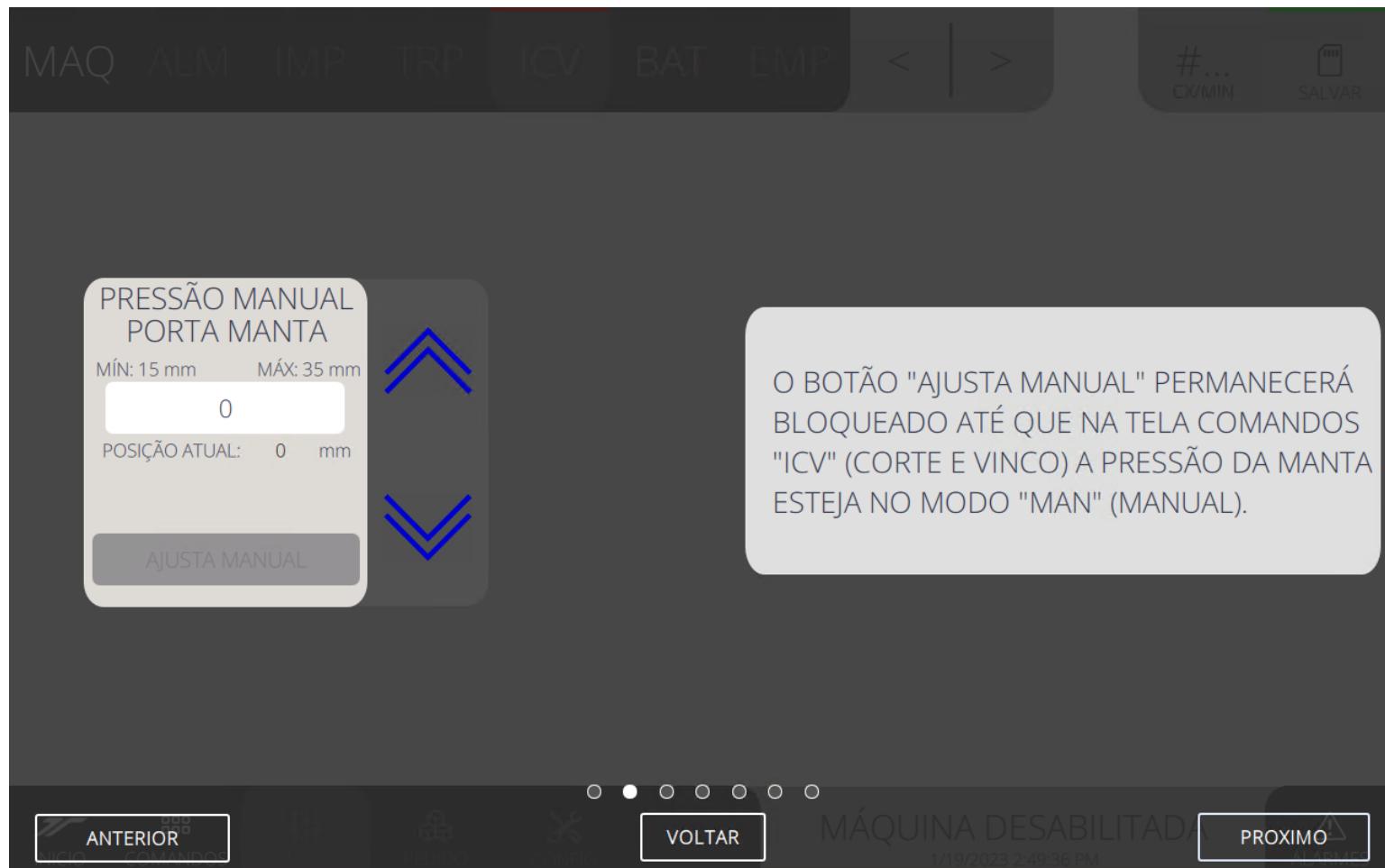




# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.87 Pressão manual no Porta Manta

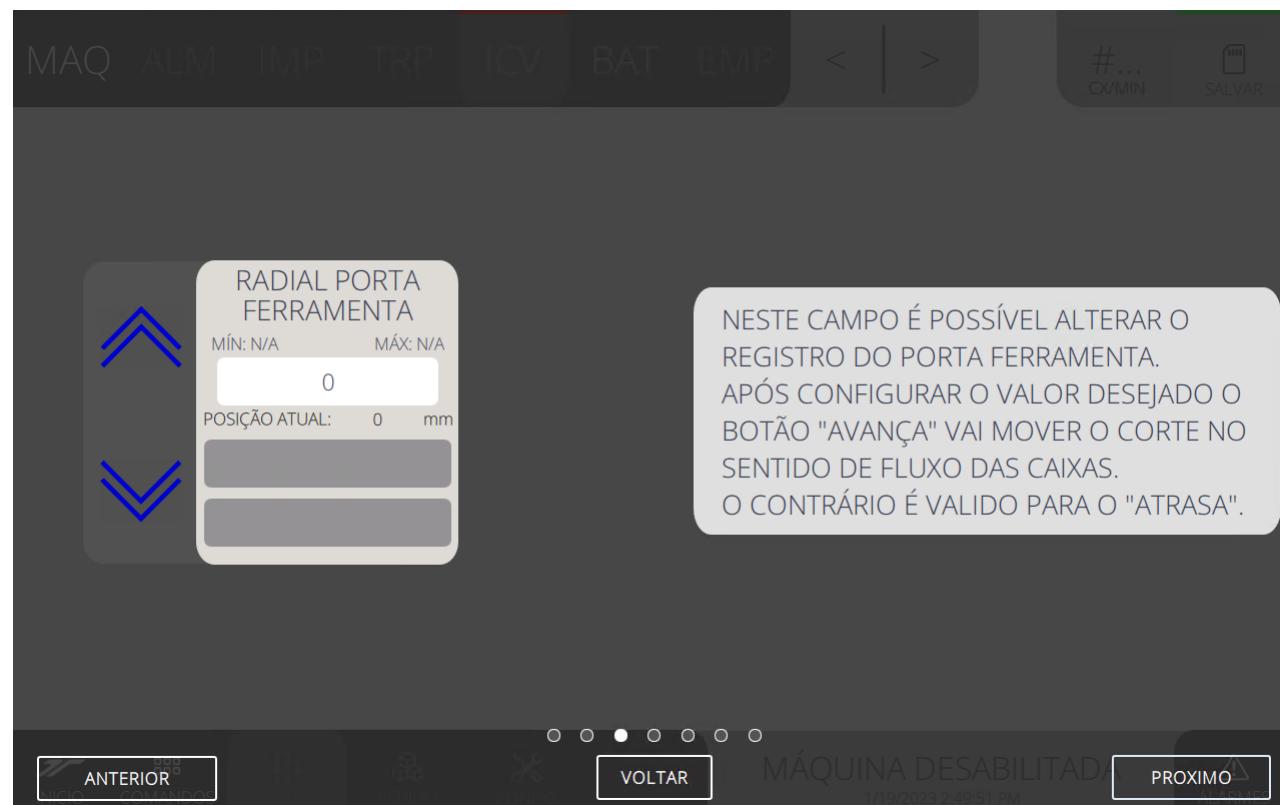




# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.88 Radial Porta Ferramenta

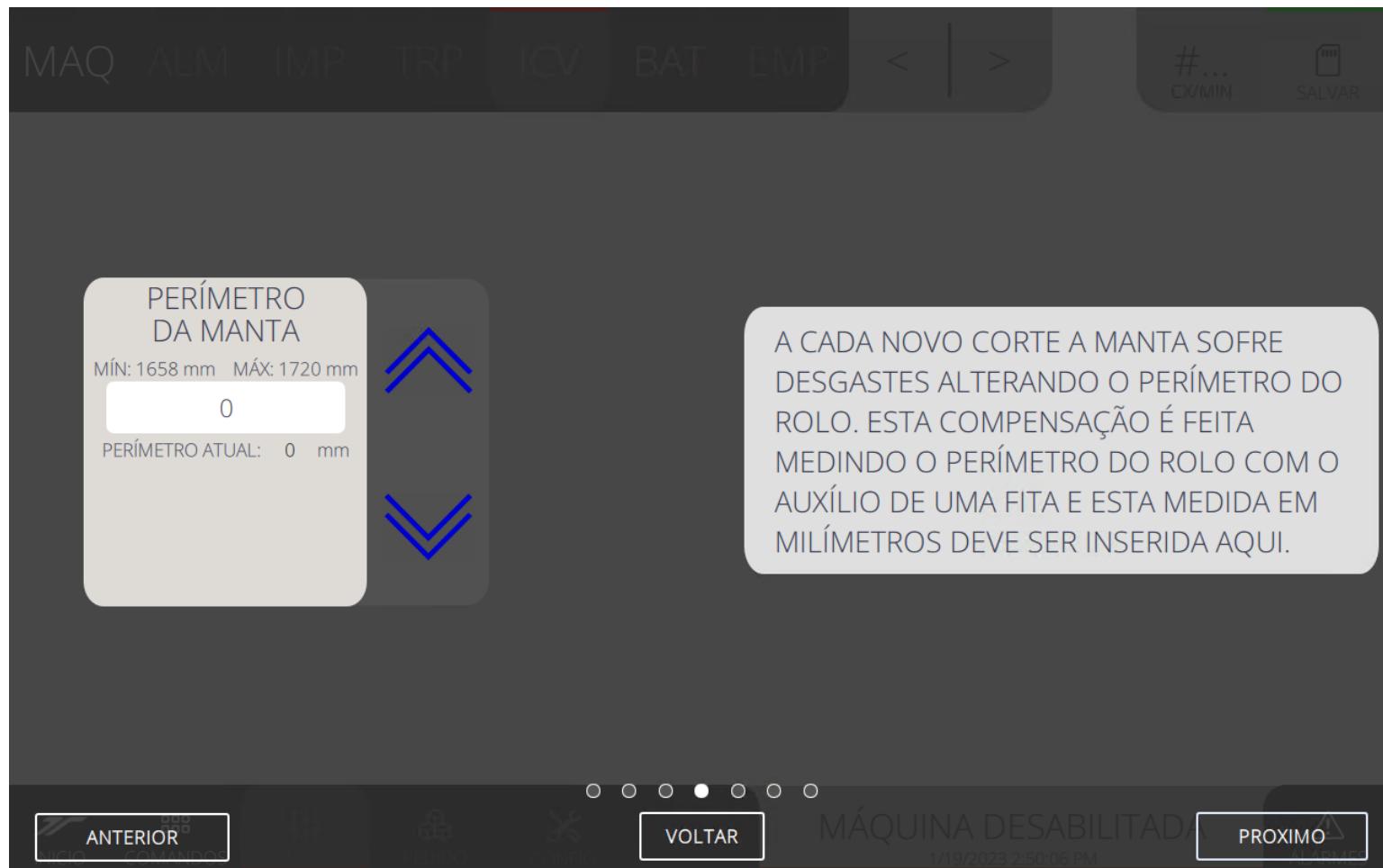




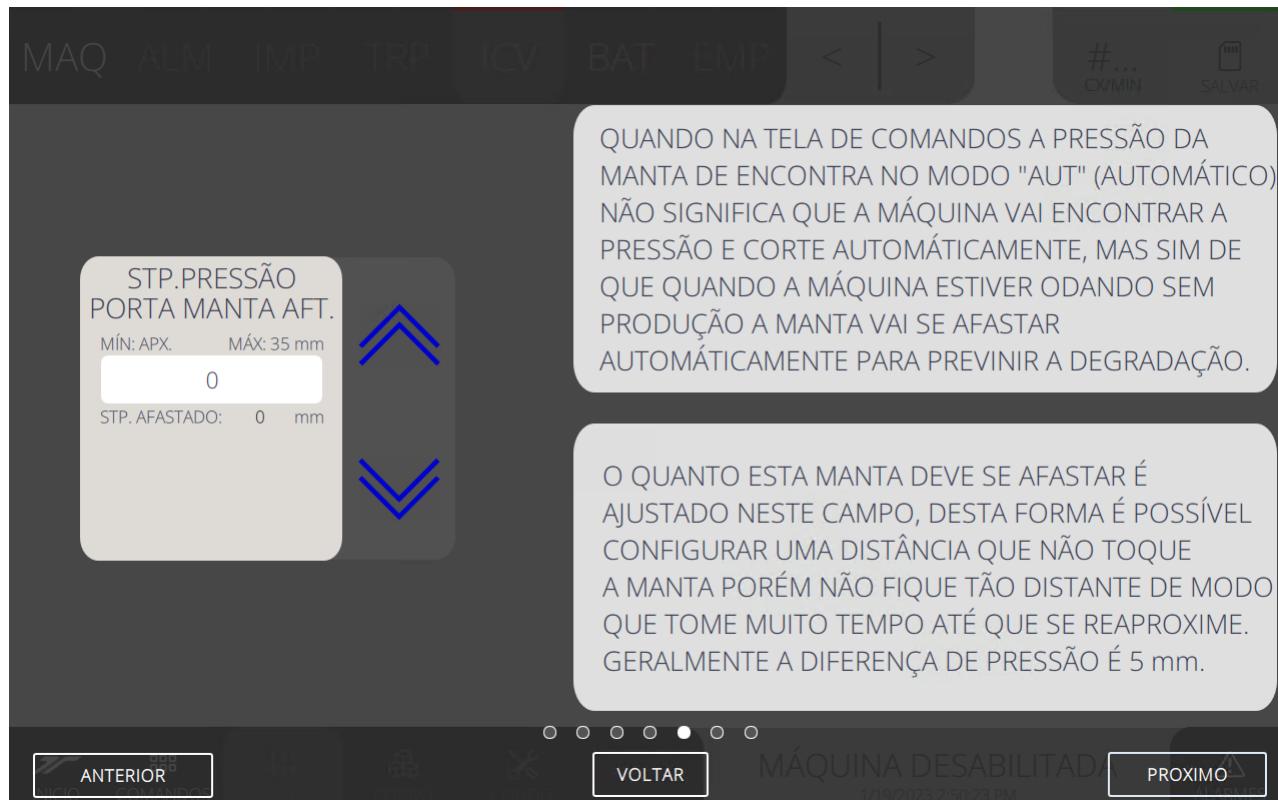
# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.89 Perímetro da Manta



## 8.90 Setpoint pressão Porta Manta afastado





# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.91 Setpoint pressão Porta Manta aproximado

MAQ ALM IMP TRP ICV BAT EMP < | > #... CX/MIN SALVAR

STP. PRESSÃO  
PORTA MANTA APX.  
MÍN: 15 mm MÁX: AFT.  
0  
STP. APROXIMADO: 0 mm

↑ ↓

QUANDO NA TELA DE COMANDOS A PRESSÃO DA MANTA DE ENCONTRA NO MODO "AUT" (AUTOMÁTICO) NÃO SIGNIFICA QUE A MÁQUINA VAI ENCONTRAR A PRESSÃO E CORTE AUTOMÁTICAMENTE, MAS SIM DE QUE QUANDO A MÁQUINA ESTIVER ODANDO SEM PRODUÇÃO A MANTA VAI SE AFASTAR AUTOMÁTICAMENTE PARA PREVINIR A DEGRADAÇÃO.

O QUANTO ESTA MANTA DEVE SE APROXIMAR É AJUSTADO NESTE CAMPO, O VALOR AJUSTADO DEVE SER O BASTANTE PARA PROMOVER O CORTE DAS CAIXAS PORÉM SEM CAUSAR ESFORÇO AO MECANISMO.

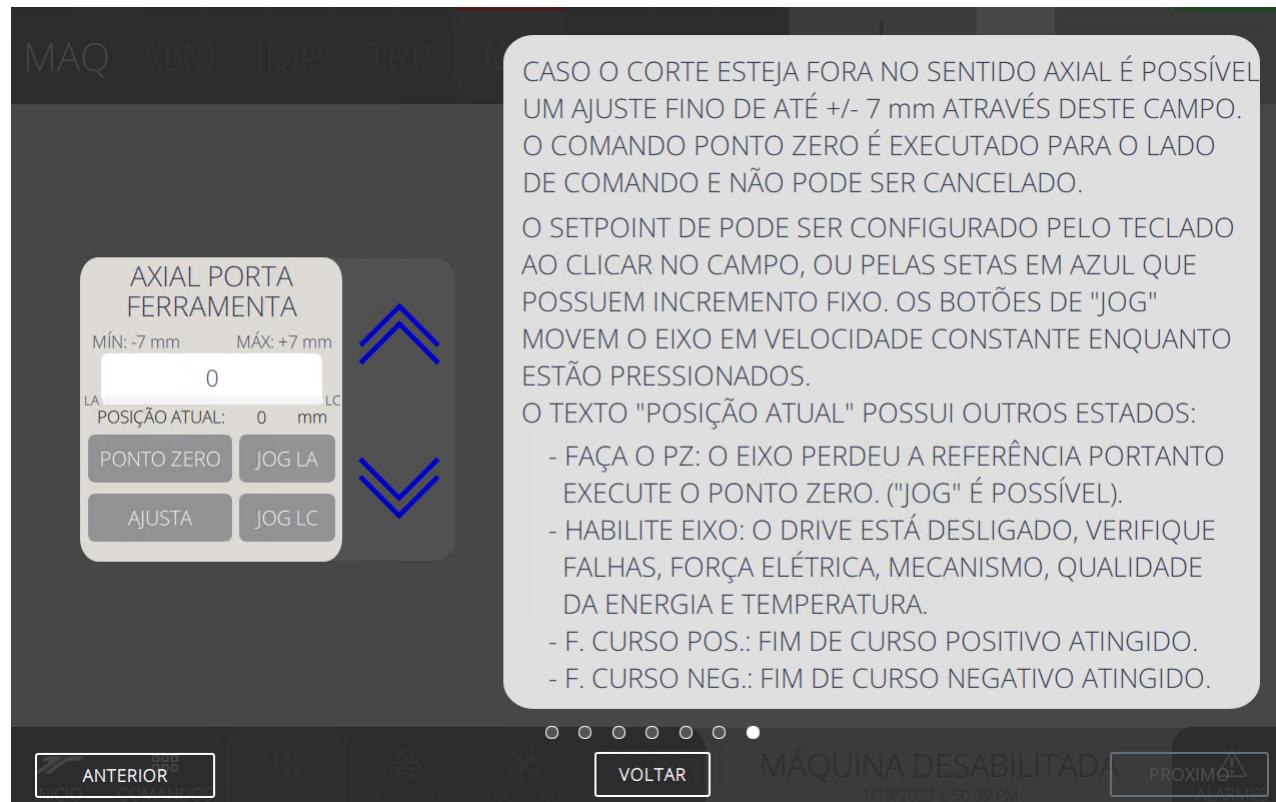
ANTERIOR INÍCIO COMANDO PEDIÇÃO CONFIRMA VOLTAR MÁQUINA DESABILITADA 1/19/2023 2:50:37 PM PROXIMO ALARME



## MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.92 Axial Porta Ferramenta

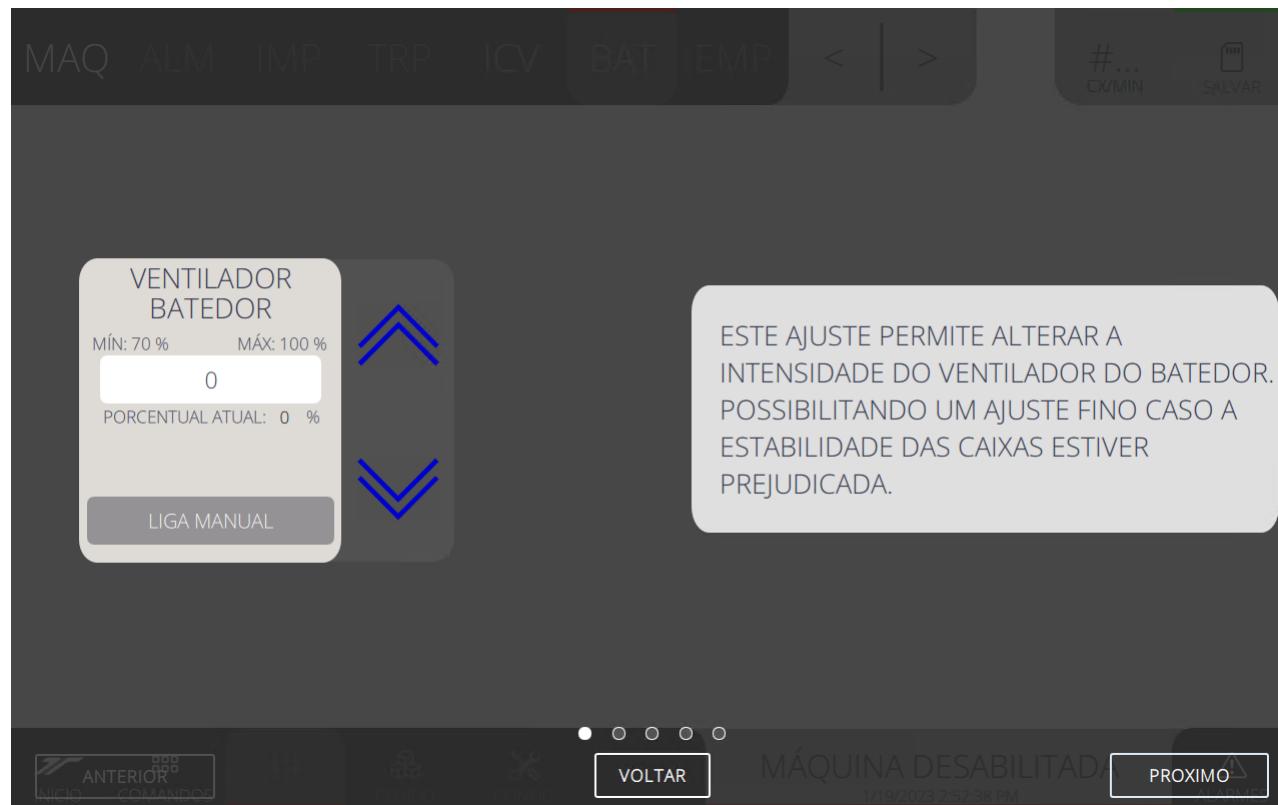




# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.93 Ventilador do batedor





# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.94 Rolo batedor

The screenshot shows a software interface with a dark background. At the top, there is a navigation bar with tabs: MAQ, ALM, IMP, TRP, ICV, BAT, EMP, <, >, #..., CX/MIN, and SALVAR. Below the navigation bar, there is a large text input field containing the text: "ESTE ROLO CAUSA IMPACTOS NAS CORREIAS DO BATEDOR PARA PROMOVER UMA LIMPEZA DOS REFILES DE ORIGEM NO CORTE. EM CERTOS TIPOS DE CAIXAS A VIBRAÇÃO RESULTANTE DESTES IMPACTOS CAUSA INSTABILIDADE DA MESMA NAS CORREIAS CAUSANDO EMBUCHAMENTO POR ESSE MOTIVO ASSIM RECOMENDAMOS DIMINUIR A INTENSIDADE. EM CAIXAS MUITO "SUJAS" O AUMENTO DA INTENSIDADE É RECOMENDADO DESDE QUE NÃO PREJUDIQUE A ESTABILIDADE."

On the left side of the screen, there is a panel titled "ROLO BATEDOR" with the following information:

- MÍN: 30 %
- MÁX: 200 %
- Porcentual Atual: 0 %
- A value input field showing "0"
- Up and down arrow buttons for adjustment
- A "HORÁRIO" button at the bottom

At the bottom of the screen, there are several buttons and status indicators:

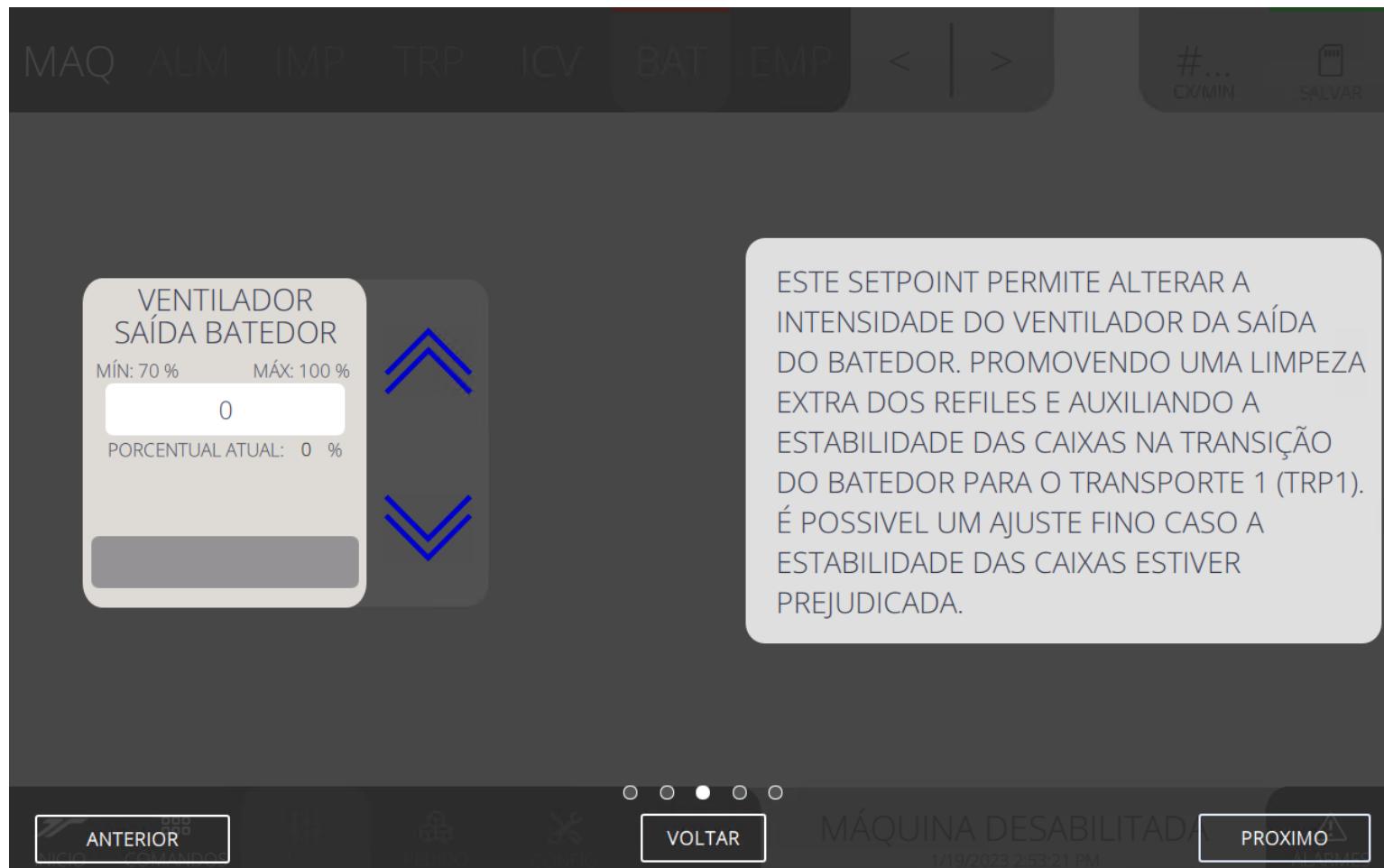
- ANTERIOR (Previous)
- HISTÓRICO (History)
- PEDIDO (Order)
- COMPRA (Purchase)
- VOLTAR (Back)
- MÁQUINA DESABILITADA (Machine Disenabled)
- 1/19/2023 2:53:11 PM
- PROXIMO (Next)
- ALARME (Alarm)



# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.95 Ventilador saída do batedor

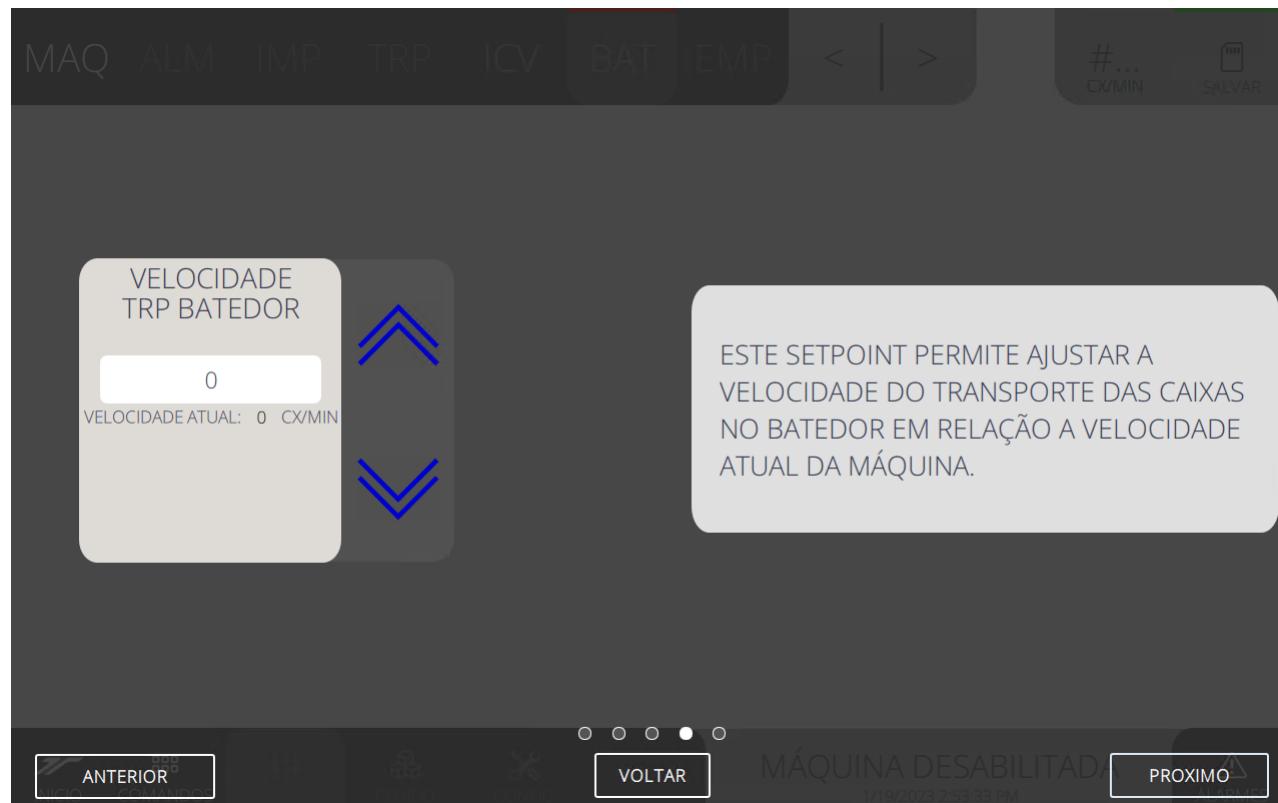




# MANUAL DE OPERAÇÃO

## TOM-IPSDC

### 8.96 Velocidade de transporte no Batedor





# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.97 Status das guias

The screenshot shows a control panel interface with the following elements:

- Top Bar:** Buttons for MAQ, ALM, IMP, TRP, ICV, BAT, EMP, <|>, #... CX/MIN, and SALVAR.
- Main Screen:** A table titled "STATUS DAS GUIAS" showing "LADO ACIONAMENTO" (Side Control) data. It has two columns: SUP (mm) and INF (mm). The data is as follows:

SUP (mm)	INF (mm)
0	1
0	2
0	3
0	4
0	5
0	6
0	7
0	8

- Bottom Buttons:** REPOSICIONAR and RECONFIGURAR.
- Information Callout:** A callout box contains text explaining the automatic guide position calculation and how to change parameters or reposition guides.
- Bottom Navigation:** Buttons for ANTERIOR, PROXIMO, VOLTAR, and MÁQUINA DESABILITADA (Machine Disenabled).
- Bottom Status:** 1/19/2023 2:53:49 PM and ALARMES.

**Text in the Information Callout:**

ESTE CAMPO MOSTRA O RESULTADO DO CÁLCULO AUTOMÁTICO DA POSIÇÃO DAS GUIAS. PARA ALTERAR OS PARÂMETROS DE CALCULOS CLIQUE EM RECONFIGURAR. PARA RECALCULAR OS SETPOINTS E REPOSITIONAR AS GUIAS CLIQUE EM REPOSITIONAR. CERTIFIQUE-SE DE QUE O BATEDOR ESTEJA NO MODO "BLK" NA TELA DE COMANDOS.



# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.98 Dados da caixa

MAQ ALM IMP TRP ICV BAT EMP < | > #... CY/MIN SALVAR

DADOS DA CAIXA

Oreilha  
Comprimento  
Largura  
ORELHA

COMPRIMENTO  
LARGURA  
ORELHA

0  
0  
0

MODO CERÂMICA

NESTA TELA É POSSÍVEL RECONFIGURAR OS PARÂMETROS DE CÁLCULO DO BATEDOR. ESTE CAMPO SE REFERE APENAS AOS DADOS DA CAIXA. A SETA "PUXADA" SE REFERE APENAS AO SENTIDO DE FLUXO DA MÁQUINA NÃO SENDO O COMPRIMENTO OU "PUXADA" DA CHAPA INTEIRA AO MENOS DE QUANDO ESTAS MEDIDAS SE COINCIDIREM. O BOTÃO "MODO CERÂMICA" AJUSTA AS GUIAS DO BATEDOR DE FORMA UNIFORME NA SUPERFÍCIE DA CAIXA. FUGINDO DOS PONTOS MAIS SENSÍVEIS NO CASO DE UMA CAIXA DE CERÂMICA.

ANTERIOR PROXIMO

INICIO COMANDOS

VOLTAR

MÁQUINA DESABILITADA  
1/19/2023 2:54:32 PM

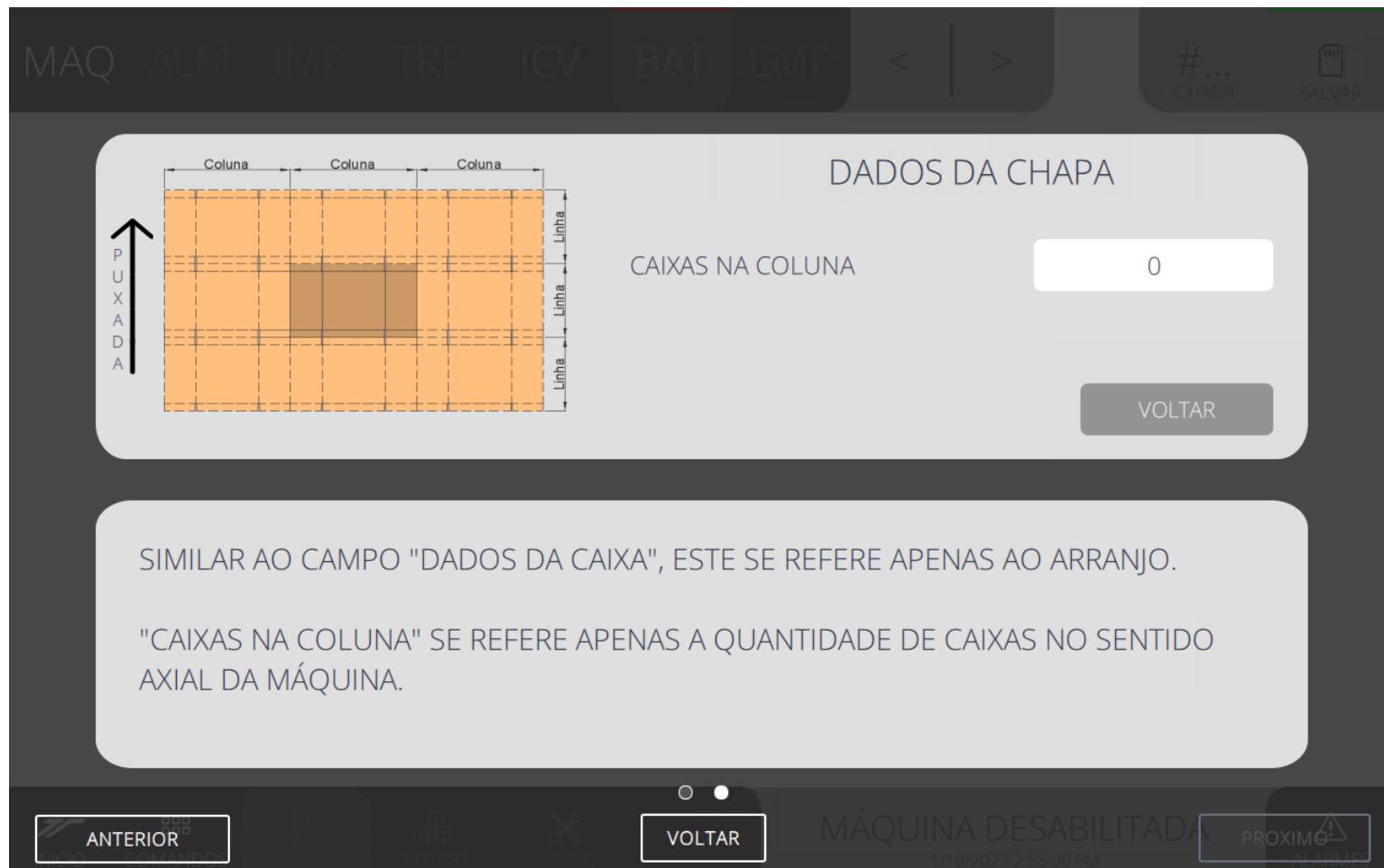
PROXIMO ALARME



# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.99 Dados da chapa

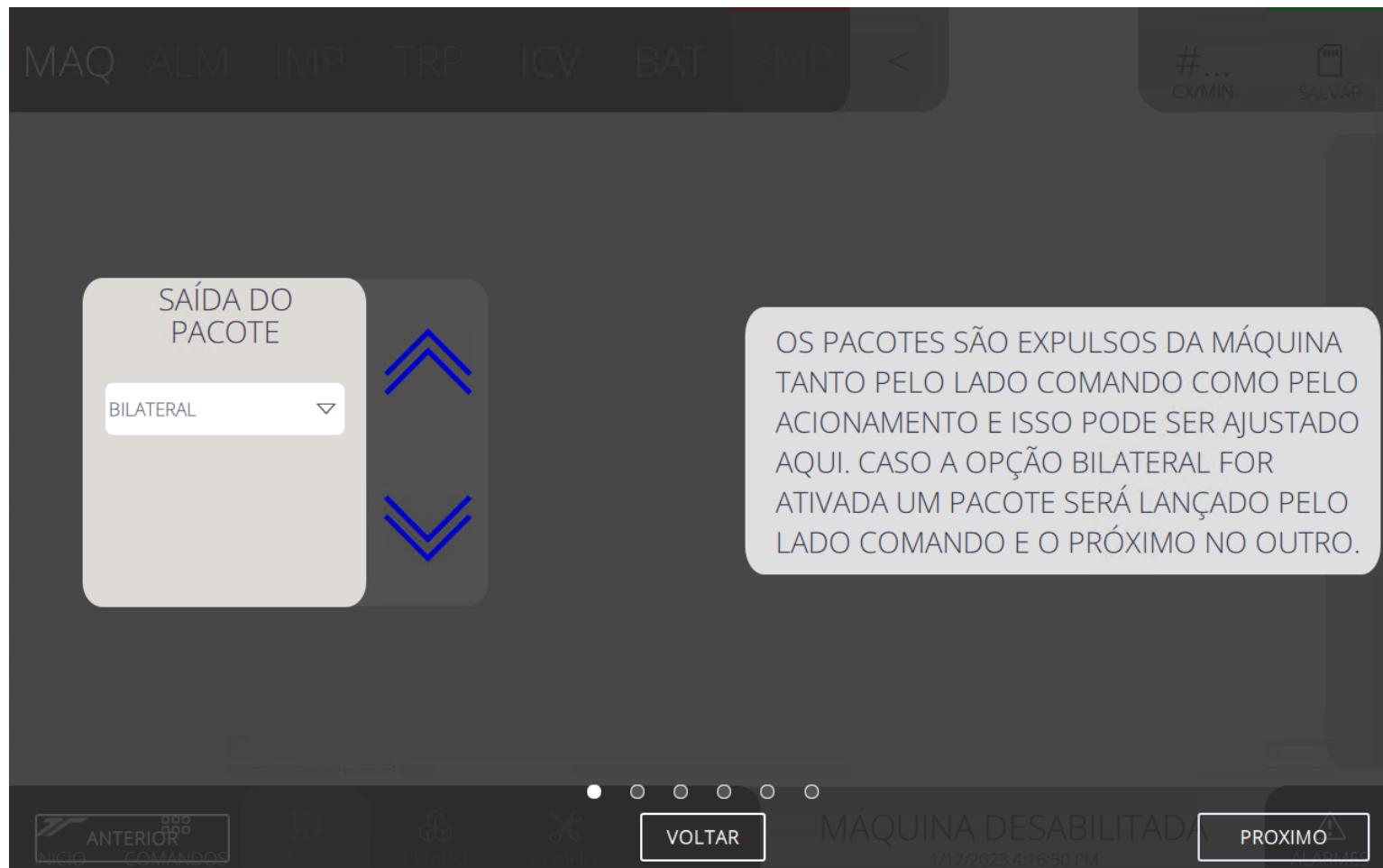




# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.100 Saída do pacote

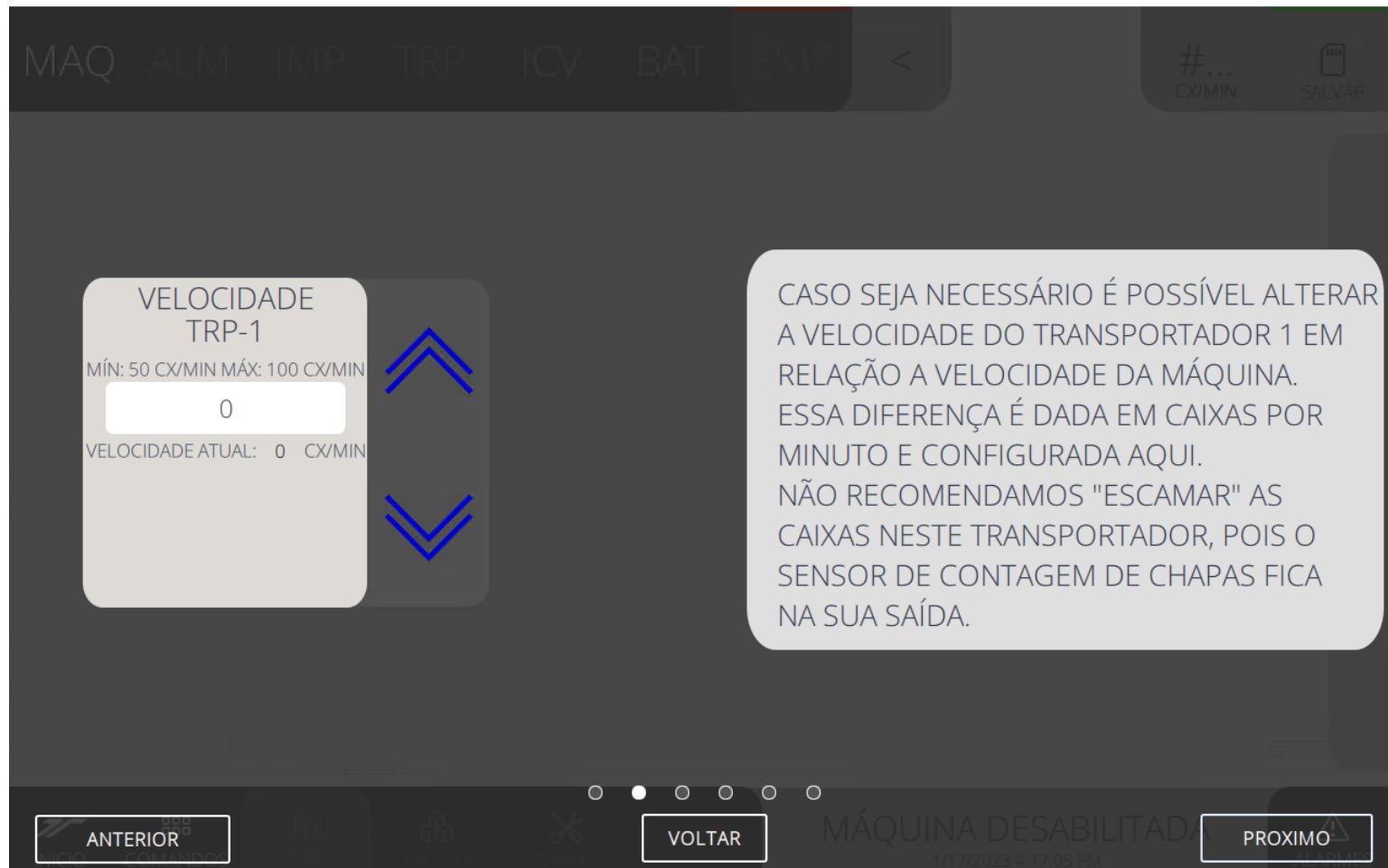




## MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

### 8.101 Velocidade do TRP-1

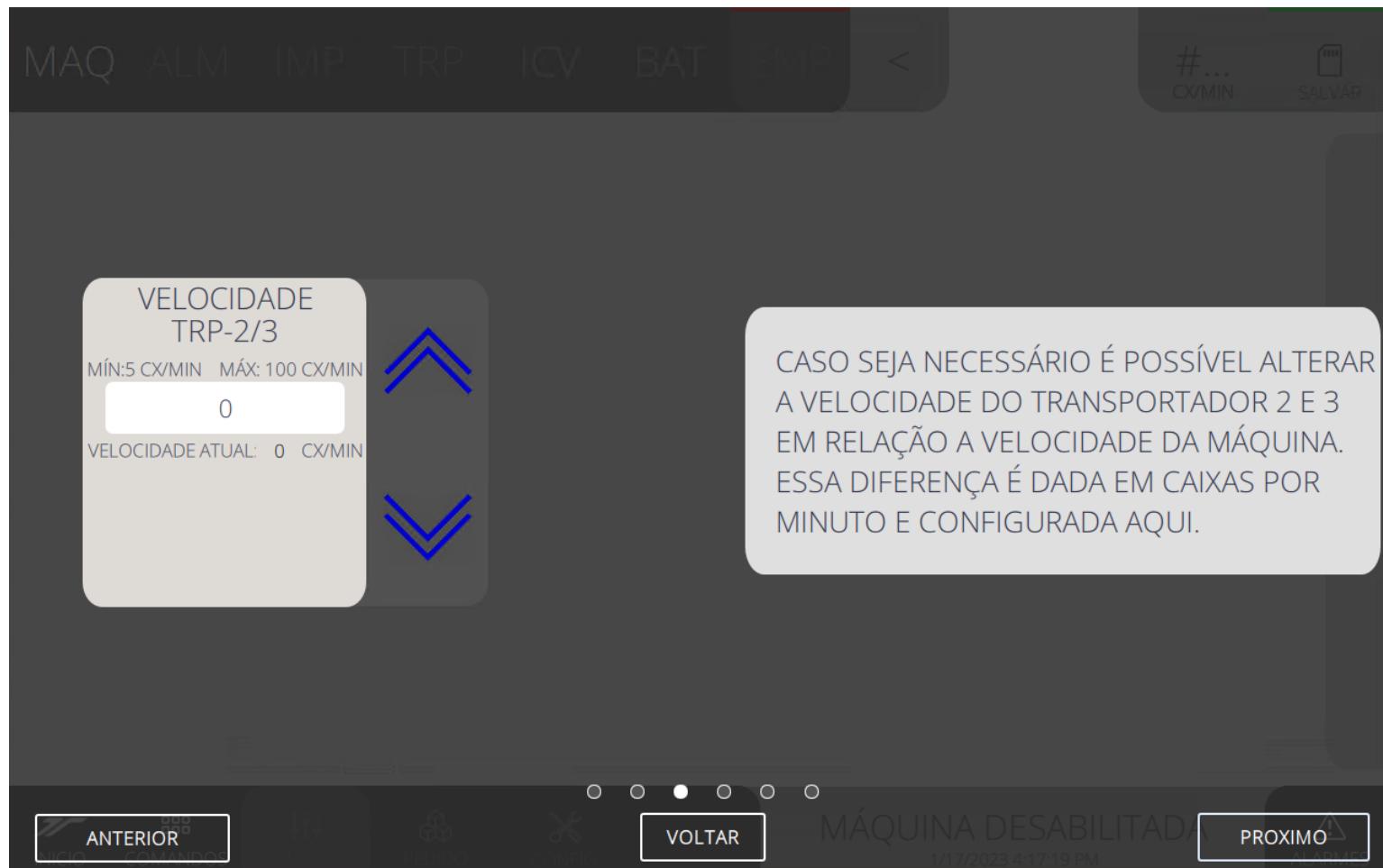




# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.102 Velocidade do TRP-2/3

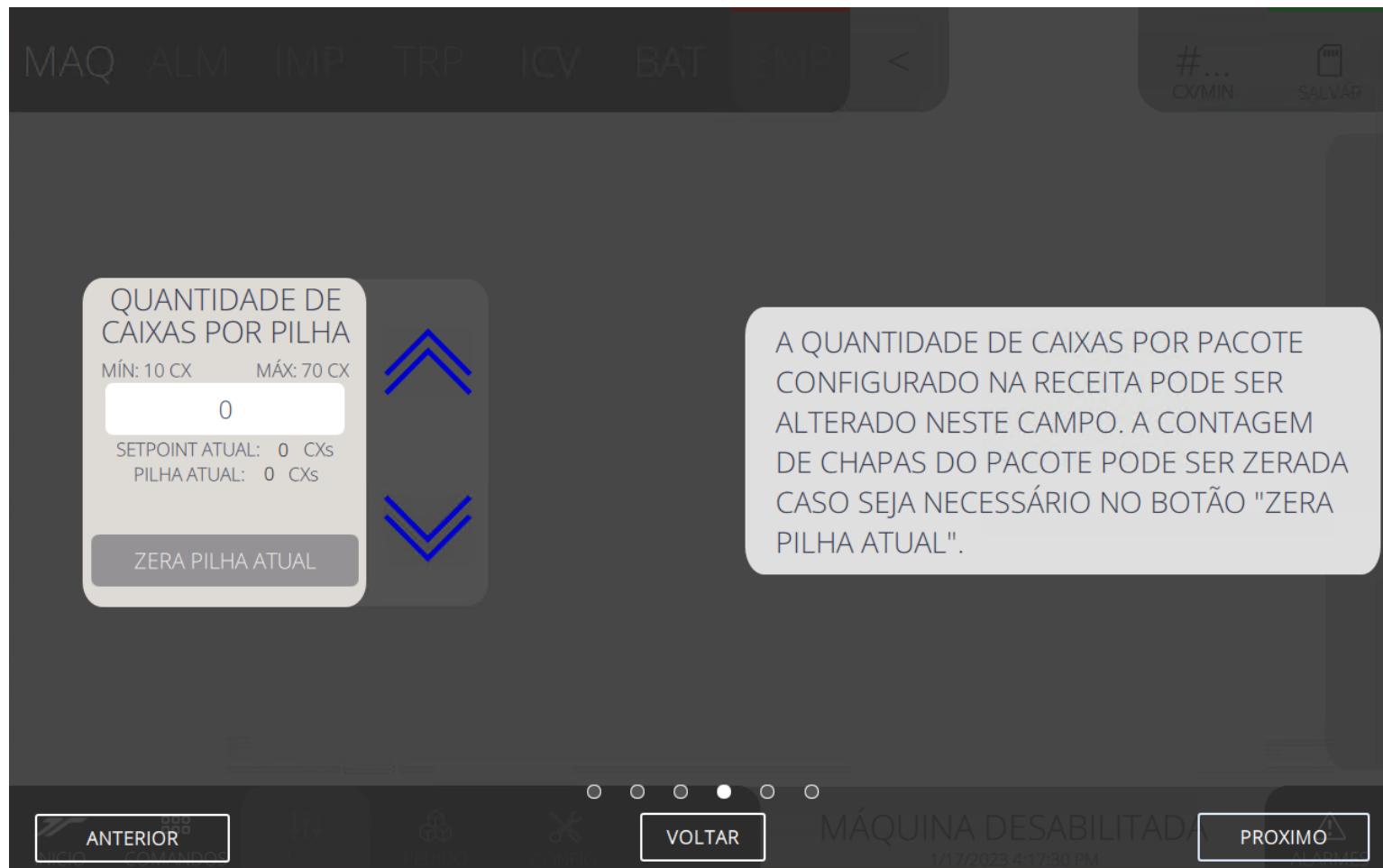




# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.103 Quantidade de caixas por pilha

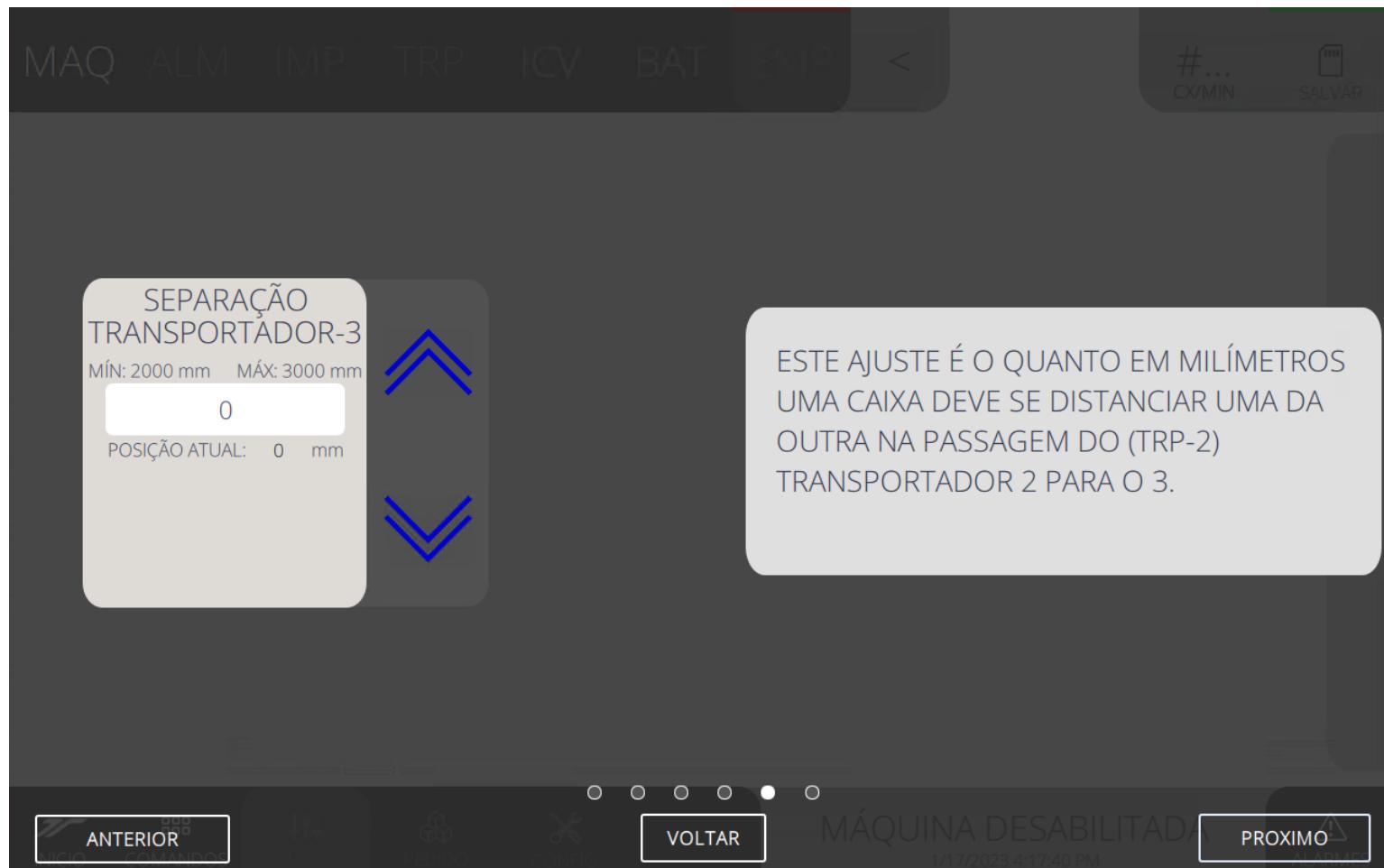




# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

8.104 Separação TRP-3

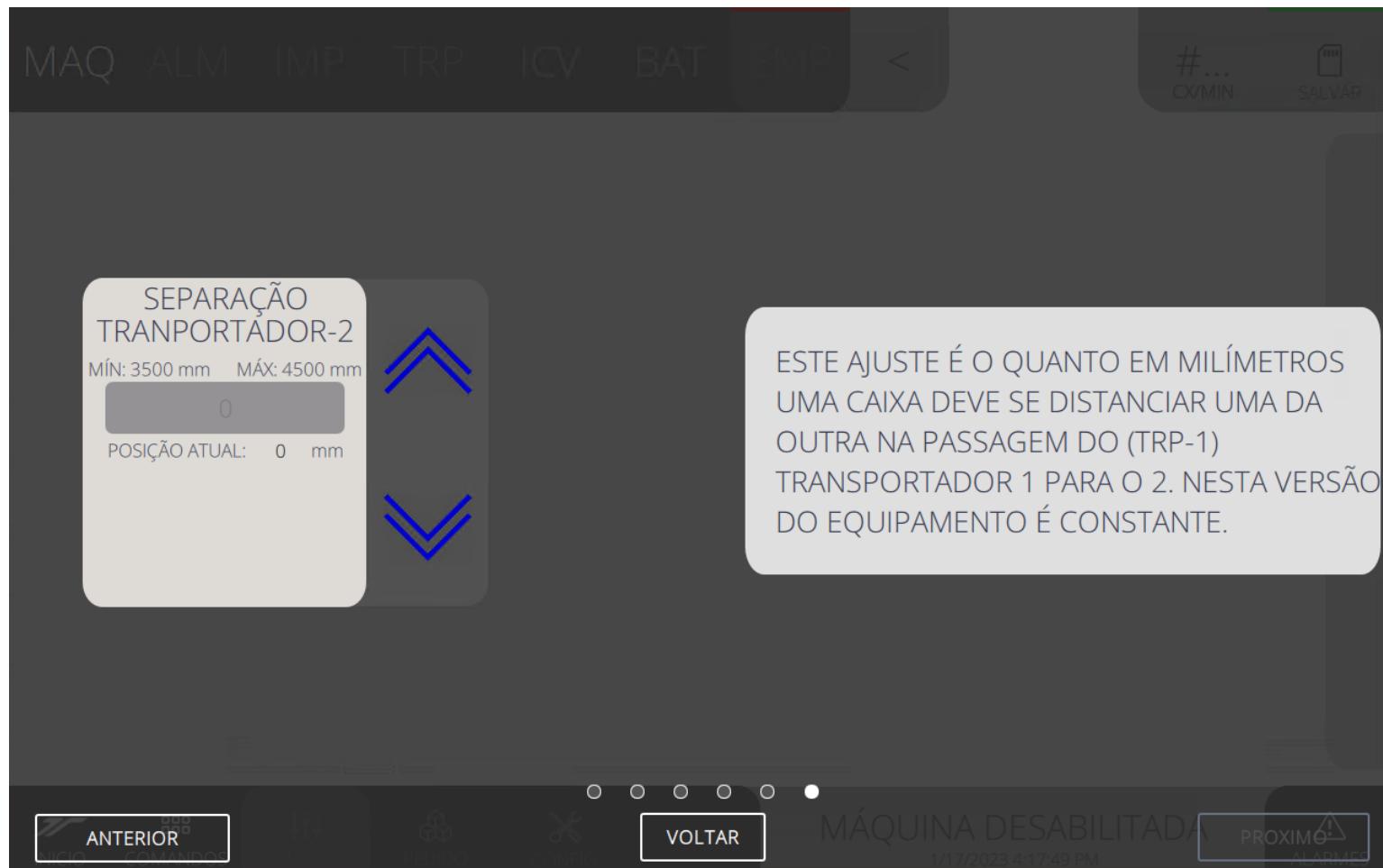




# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.105 Separação transportador-2





# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.106 Visualização das receitas

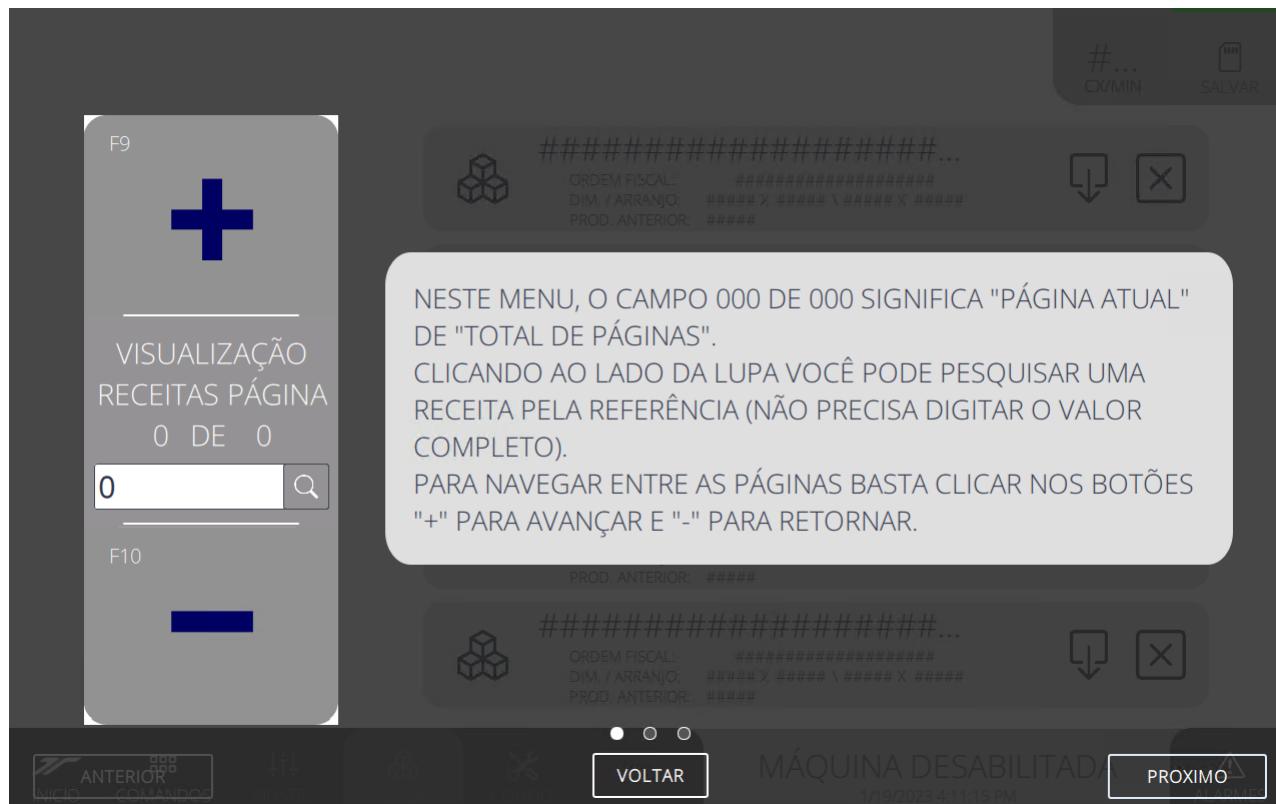


Figure 1: Visualização das receitas



# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

8.107 Criar nova receita

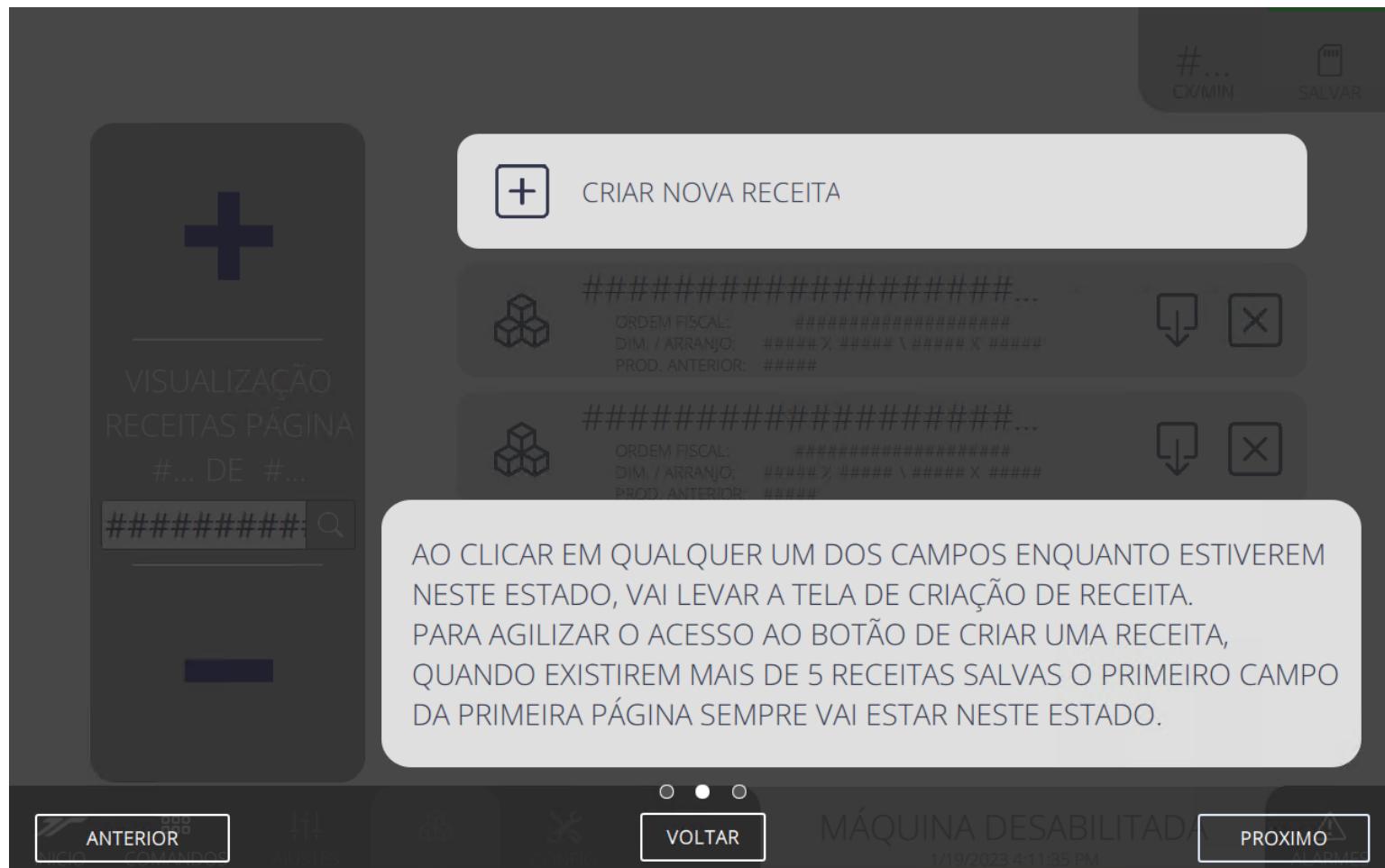


Figure 2: Criar nova receita



# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.108 Pré carregar pedido

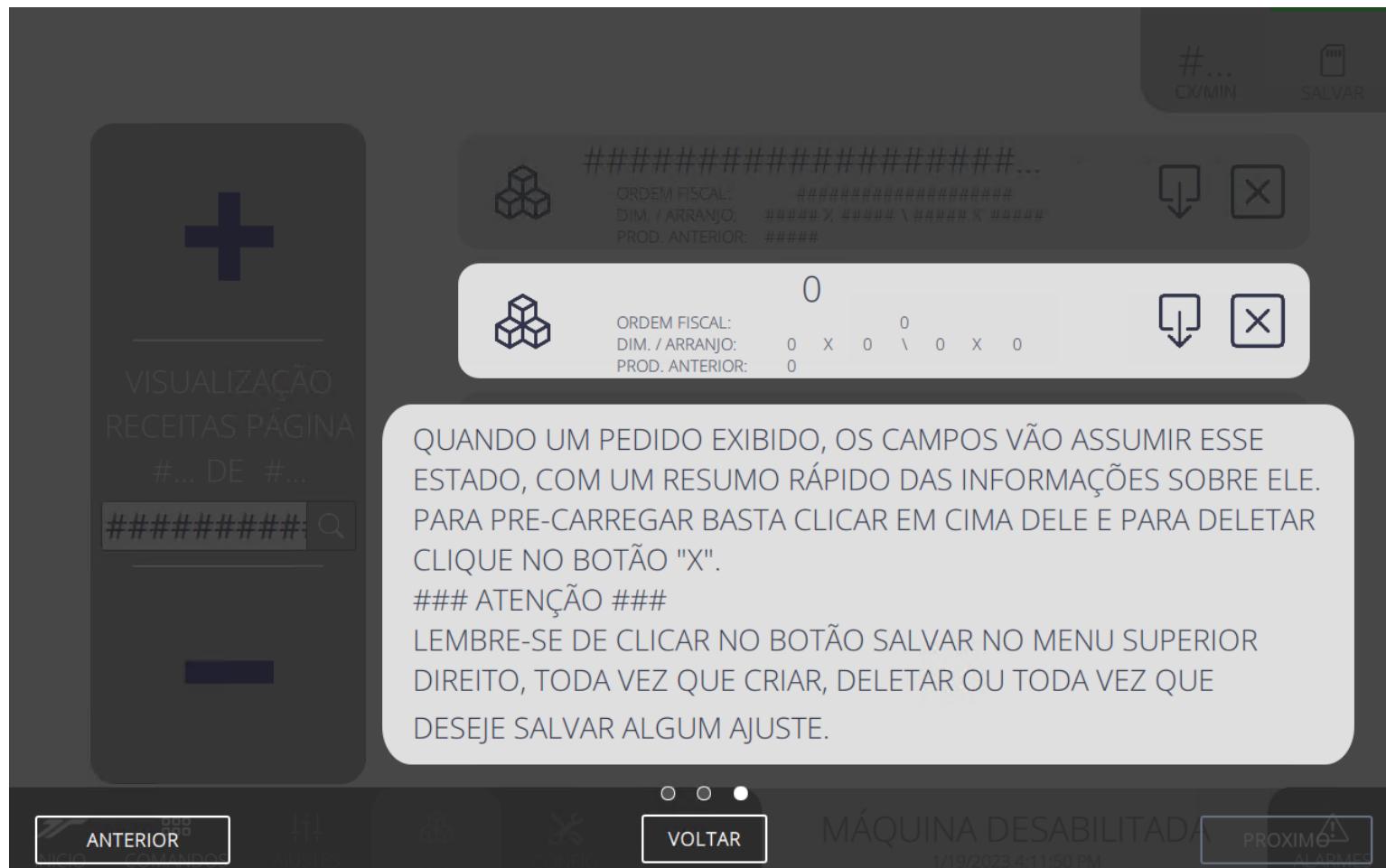


Figure 3: Pré carregar pedido



# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.109 Visualização de pedidos



Figure 4: Visualização de pedidos

## 8.110 Detalhes da receita

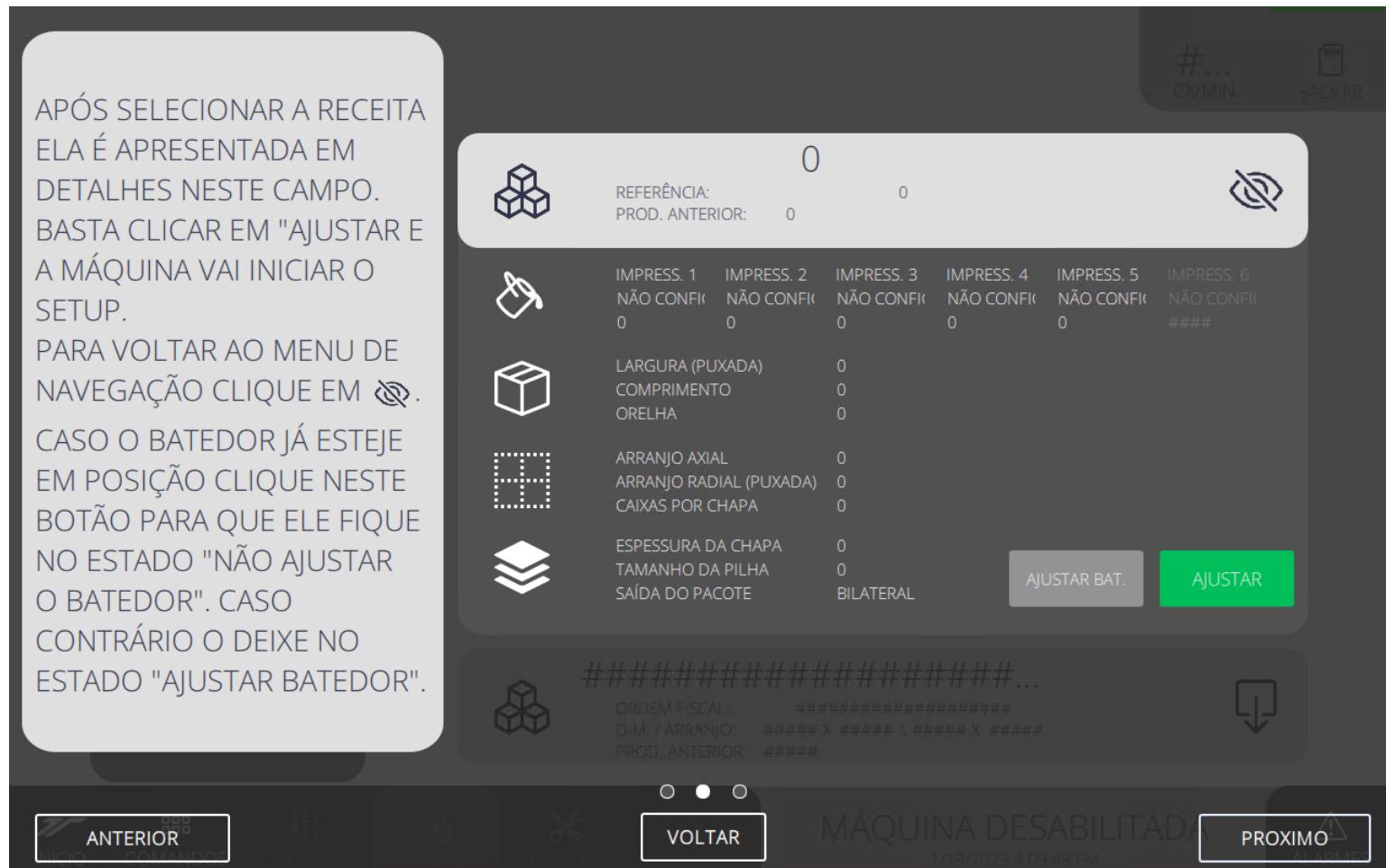


Figure 5: Detalhes da receita

# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.111 Próxima receita

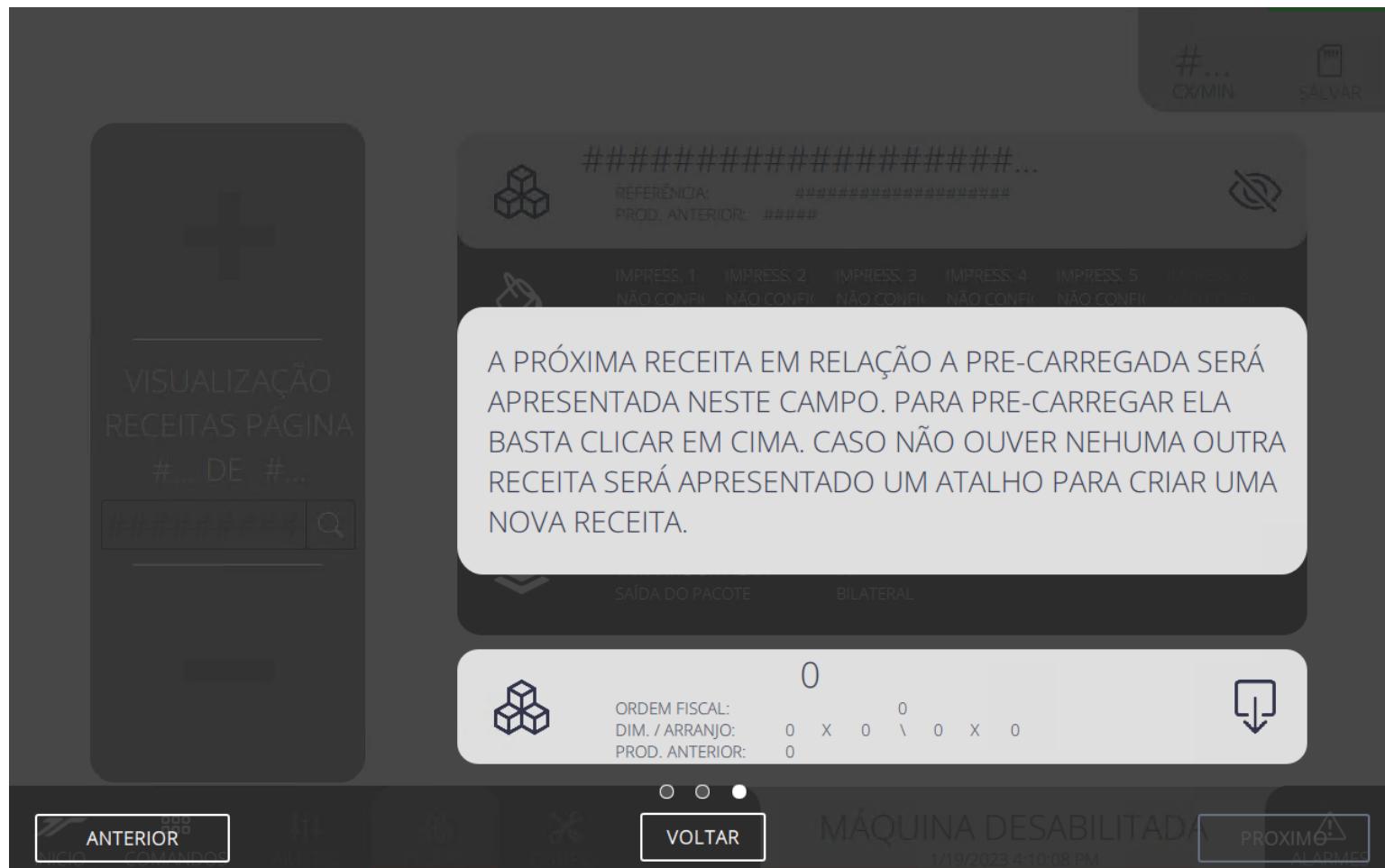


Figure 6: Próxima receita



# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.112 Informações do pedido

**PRODUÇÃO**

CLIENTE*	0
REFERÊNCIA*	0
QUANTIDADE DE CAIXAS*	0
CAIXAS POR PACOTE*	0
SAÍDA AXIAL DO PACOTE	BILATERAL ▾

ESTE CAMPO SE REFERE AS INFORÇÕES DO PEDIDO, OS CAMPOS COM "\*" SÃO OBRIGATÓRIOS. É IMPORTANTE SE ATENTAR DE QUE O CAMPO REFERÊNCIA É CASE SENSÍVEL (DIFERENÇA MAÍUSCULAS DE MINUSCULAS), NÃO ACEITA VALORES REPETIDOS COM BASE EM RECEITAS SALVAS ANTERIORMENTE E TAMBÉM NÃO ACEITA REFERÊNCIAS QUE ELA COMPLETA FAÇA PARTE DE OUTRA MAIOR. POR ISSO SUGERIMOS QUE SE PADRONIZE UM TAMANHO DE REFERÊNCIAS PARA EVITAR ESTE TIPO DE SITUAÇÃO. EXEMPLO:  
- EXISTE SALVO A REFERÊNCIA: REF12345678.  
- OUTRO OPERADOR TENTA SALVAR: "REF123".  
"REF123" É UM TRECHO DE "REF12345678" ENTÃO O SISTEMA NÃO VAI ACEITAR QUE A "REF123". PARA EVITAR ESTE PROBLEMA USE TAMANHOS FIXOS DE REFERÊNCIAS, POR EXEMPLO "REF00000123".

ANTERIOR PRÓXIMO

MÁQUINA DESABILITADA  
1/19/2023 4:02:01 PM



# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.113 Seleção de impressora

The screenshot shows a software interface with a dark background. In the center, there is a light gray box titled "SELEÇÃO IMPRESSORAS". Inside this box, there are two rows of three buttons each. Each button has a label "IMP X" where X is a number from 1 to 6. To the right of each label is a dropdown menu with the word "COR" and a downward arrow. The first row contains buttons for IMP 1, IMP 2, IMP 3, IMP 4, and IMP 5. The second row contains buttons for IMP 6. The top right corner of the screen has a small grey bar with the text "#... CX/MIN" and a "SALVAR..." button. At the bottom of the screen, there are several buttons: "ANTERIOR" (Previous), "AUXILIARES" (Auxiliaries), "AJUSTES" (Settings), "COMIDA" (Food), "VOLTAR" (Back), "MÁQUINA DESABILITADA" (Machine disabled) with the date "1/19/2023 4:03:03 PM", and "PROXIMO" (Next). A large callout box on the right side of the printer selection area contains the following text:

AQUI É FEITA A SELEÇÃO DAS IMPRESSORAS, BASTA SELECIONAR UMA COR PARA QUE A MÁQUINA A CONSIDERE NA RECEITA. CASO TENHA SELECIONADO ERRADO BASTA CLICAR NO BOTÃO "IMP X" SENDO "X" O NÚMERO DA IMPRESSORA PARA CANCELAR A SELEÇÃO.



# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.114 Dados dos clichês

The screenshot shows a software interface for managing plate thicknesses. At the top right, there are buttons for '#...', 'CX/MIN', and 'SALVAR...' (Save). The main area is titled 'DADOS DOS CLICHÊS' (Plate Data). It features a row of input fields for 'IMPRESSORA 1' through 'IMPRESSORA 6', each containing the value '0'. Below this row is a button labeled 'MESMO PARA TODAS' (Same for all), which is currently highlighted in grey. To the right of the input fields is a large text box containing instructions: 'AO LADO DO NOME DE CADA IMPRESSORA VOCÊ DEVE DIGITAR A ESPESSURA DE CADA CLICHÊ. CASO SEJAM TODOS IGUAIS BASTA DIGITAR O VALOR NO CAMPO AO LADO DE ESPESSURA DO CLICHÊ E CLICAR EM MESMO PARA TODAS.' (On the side of each printer name, you must enter the thickness of each plate. If they are all equal, just enter the value in the field next to the 'Plate Thickness' and click 'Same for all'). At the bottom, there are navigation buttons: 'ANTERIOR' (Previous) and 'PROXIMO' (Next) on the left and right respectively, and 'VOLTAR' (Back) in the center. The status bar at the bottom right shows 'MÁQUINA DESABILITADA' (Machine disabled), the date '1/19/2023 4:03:32 PM', and the model 'ARMEX'.

DADOS DOS CLICHÊS

ESPESSURA DO CLICHÊ 0

MESMO PARA TODAS

IMPRESSORA 1 0

IMPRESSORA 2 0

IMPRESSORA 3 0

IMPRESSORA 4 0

IMPRESSORA 5 0

IMPRESSORA 6 0

AO LADO DO NOME DE CADA IMPRESSORA VOCÊ DEVE DIGITAR A ESPESSURA DE CADA CLICHÊ. CASO SEJAM TODOS IGUAIS BASTA DIGITAR O VALOR NO CAMPO AO LADO DE ESPESSURA DO CLICHÊ E CLICAR EM MESMO PARA TODAS.

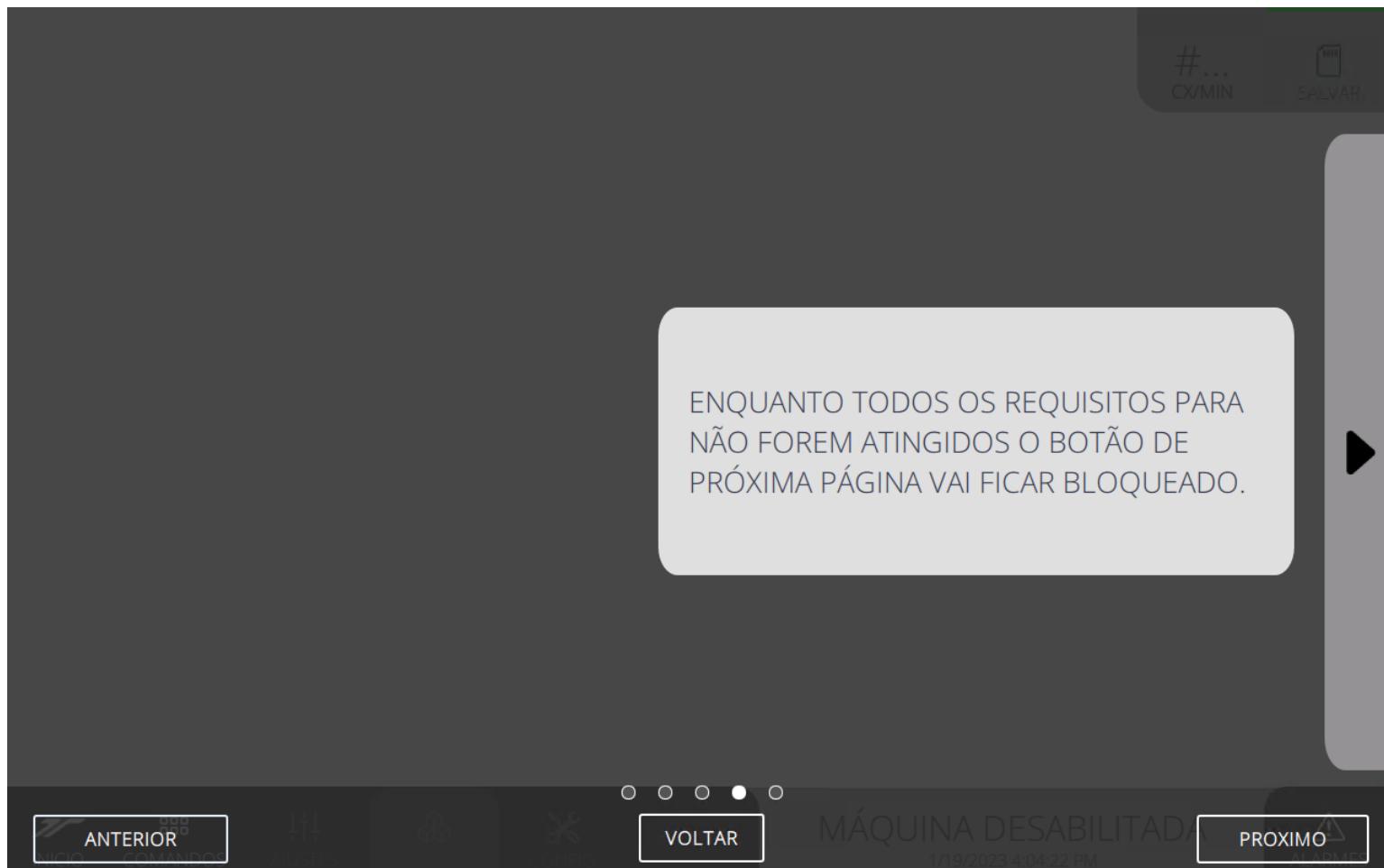
ANTERIOR PROXIMO VOLTAR MÁQUINA DESABILITADA 1/19/2023 4:03:32 PM ARMEX



# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.115 Requisitos para liberar a próxima página

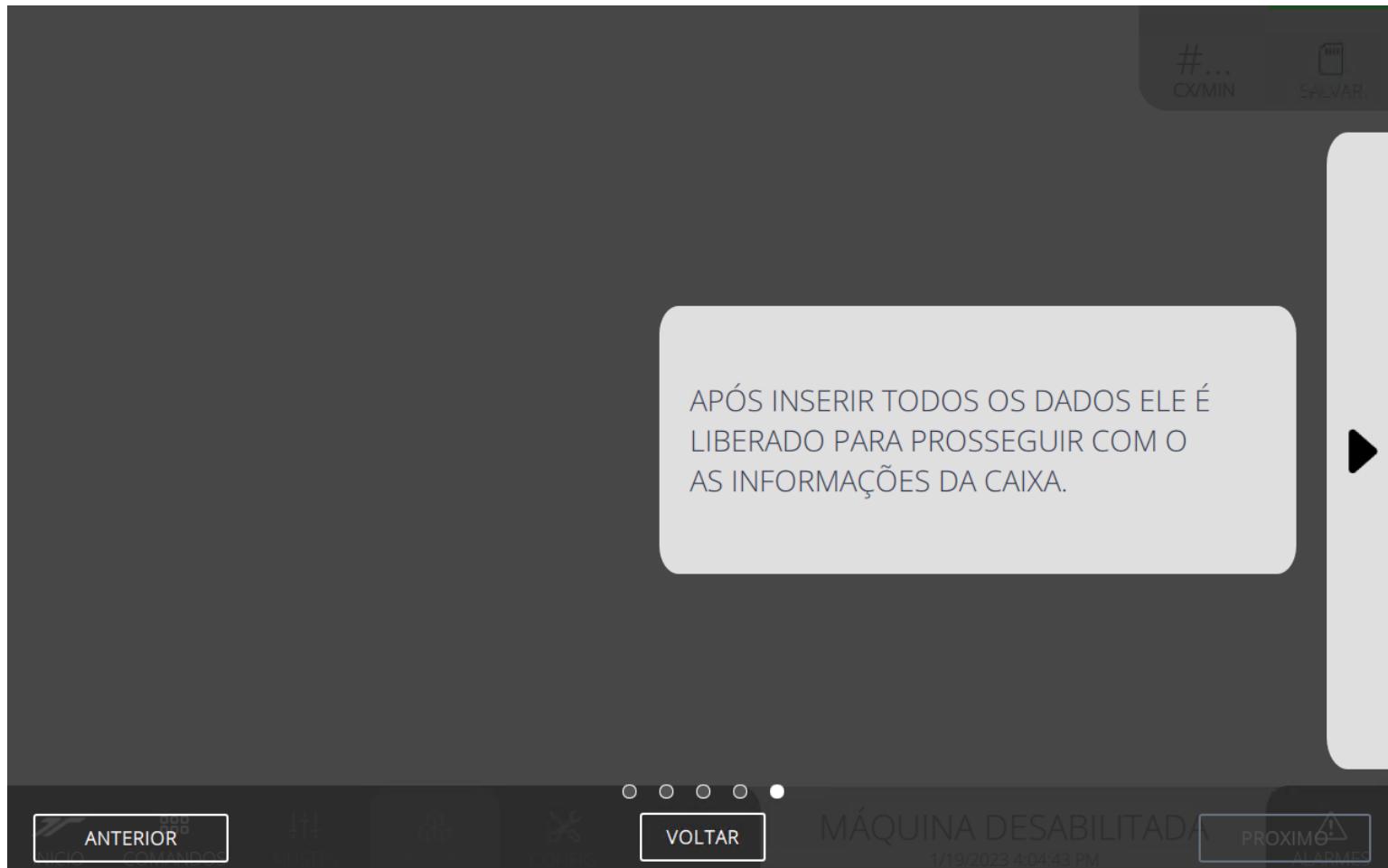




# MANUAL DE OPERAÇÃO

## TOM-IPSDC

### 8.116 Requisitos para liberar a próxima página





# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.117 Dados da caixa

**DADOS DA CAIXA**

COMPRIMENTO\* #####

LARGURA\* #####

ORELHA\* #####

MODO CERÂMICA

NESTA TELA É POSSÍVEL RECONFIGURAR OS PARÂMETROS DE CÁLCULO DO BATEDOR. ESTE CAMPO SE REFERE APENAS AOS DADOS DA CAIXA. A SETA "PUXADA" SE REFERE APENAS AO SENTIDO DE FLUXO DA MÁQUINA NÃO SENDO O COMPRIMENTO OU "PUXADA" DA CHAPA INTEIRA AO MENOS DE QUANDO ESTAS MEDIDAS SE COINCIDIREM. O BOTÃO "MODO CERÂMICA" AJUSTA AS GUIAS DO BATEDOR DE FORMA UNIFORME NA SUPERFÍCIE DA CAIXA E FUGINDO DOS PONTOS MAIS SENSÍVEIS NO CASO DE UMA CAIXA DE CERÂMICA.

ANTERIOR MÁQUINA DESABILITADA 1/19/2023 4:05:48 PM PROXIMO

NÚCLEO AJUSTES COMANDOS VOLTAR



# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.118 Dados da chapa

DADOS DA CHAPA

CAIXAS NA LINHA\* 0

CAIXAS NA COLUNA\* 0

ESPESSURA DA CHAPA\* 0

NÃO AJUSTAR O BATEDOR

SIMILAR AO CAMPO "DADOS DA CAIXA", ESTE SE REFERE APENAS AO ARRANJO.  
"CAIXAS NA COLUNA" SE REFERE APENAS A QUANTIDADE DE CAIXAS NO SENTIDO AXIAL DA MÁQUINA.

"CAIXAS NA LINHA" SE REFERE QUANTAS CAIXAS VÃO SER TIRADAS NO SENTIDO RADIAL.

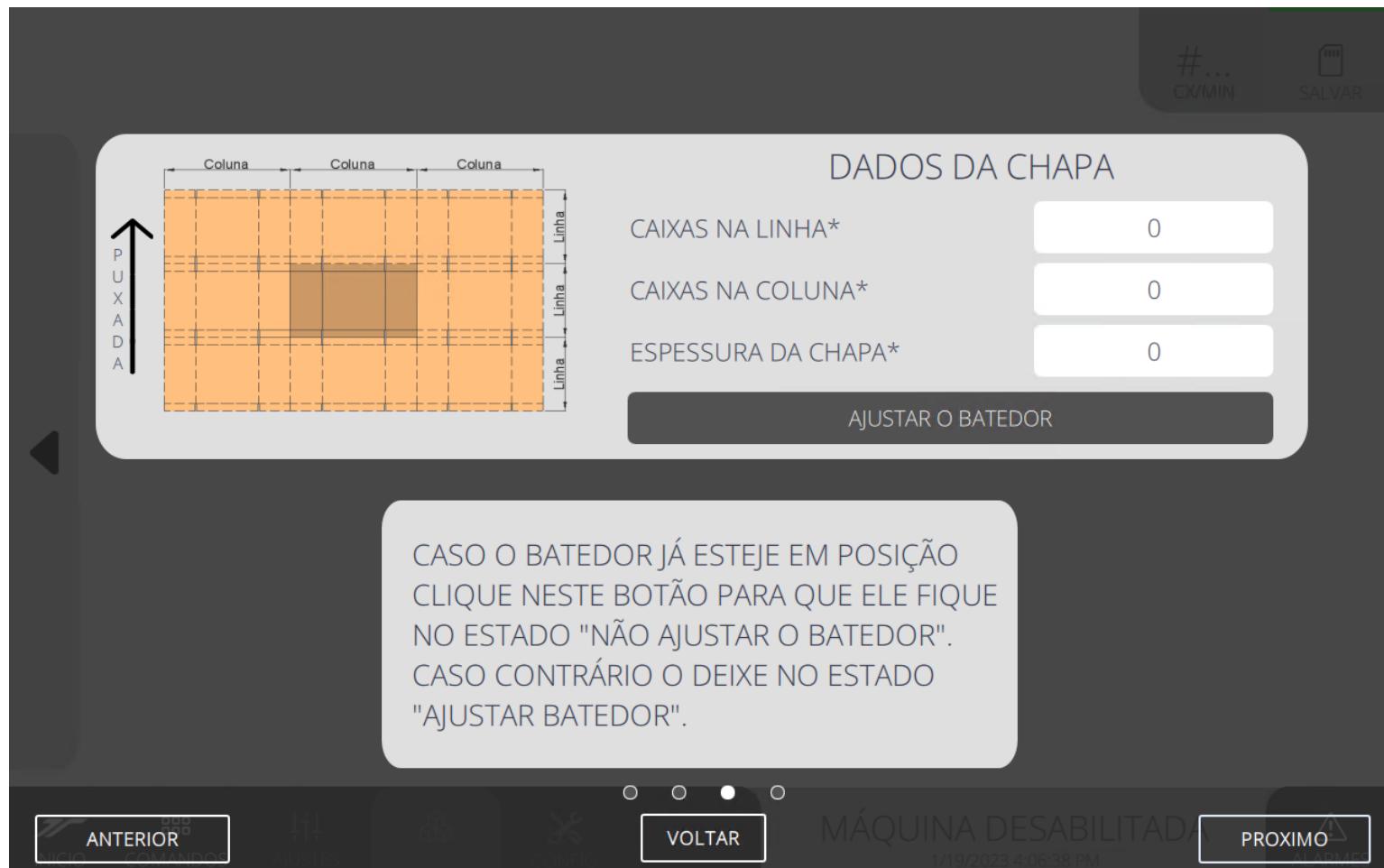
ANTERIOR MÁQUINA DESABILITADA PROXIMO



# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

## 8.119 Dados da chapa





# MANUAL DE OPERAÇÃO

TOM-IPSDC

8.120 Requisitos para liberar a próxima página

